

DES ALIMENTS SÛRS EN ACP
UN PROGRAMME FINANCÉ PAR L'UE

CAHIER TECHNIQUE 7.4

THÈME 7

Traçabilité et étiquetage

4

Emballage, étiquetage et marquage des produits alimentaires

COLEACP

Les cahiers techniques sont des outils destinés aux agents des services publics responsables de la restructuration du système de sécurité sanitaire des aliments et à tous les opérateurs qui sont liés à l'élaboration de la politique sanitaire ainsi qu'à l'organisation générale des contrôles officiels (agents qualifiés des services publics, responsables de laboratoires, chefs de service dans les instances officielles, responsables chargés des contrôles officiels, formateurs, agents techniques, chercheurs, experts ou cadres d'entreprises). Ils ont pour objectif de rassembler, sous forme synthétique, les principaux éléments relatifs à un sujet déterminé. L'ensemble des cahiers techniques se répartissent selon les différentes thématiques qui sont abordées par EDES lors des sessions de formation.

Les cahiers techniques ont été conçus et réalisés par la Cellule de Formation du programme EDES en collaboration avec les membres du Consortium.

















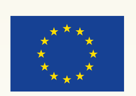


EDES est un programme de coopération européen géré par le COLEACP. Le COLEACP est un réseau international œuvrant en faveur du développement durable du commerce horticole. Il est financé par l'Union européenne et a été mis en œuvre à la demande du Groupe des Etats ACP (Afrique, Caraibes et Pacifique). EDES œuvre en faveur d'un renforcement de la sécurité sanitaire des aliments en Afrique-Caraibes-Pacifique. EDES intervient dans toutes les filières à la suite d'une demande introduite au niveau national par tout acteur public ou privé concerné par la sécurité sanitaire des aliments.



EDES, programme du COLEACP
130, rue du Trône • B-1050 Bruxelles • Belgique
Tél : +32 (0)2 627 52 90 • Fax : +32 (0)2 627 52 99
E-mail : edes@coleacp.org
www.coleacp.org/edes



La présente publication a été élaborée avec l'aide de l'Union européenne. Le contenu de la publication est produit par EDES, relève de la seule responsabilité du COLEACP et ne peut aucunement être considéré comme reflétant le point de vue officiel de l'Union européenne et des partenaires du COLEACP.

THÈME 7

Traçabilité et étiquetage

4

EMBALLAGE, ÉTIQUETAGE ET MARQUAGE DES PRODUITS ALIMENTAIRES

Contenu

Les textes de ce cahier technique sont extraits du Manuel no 2 du PIP – TRAÇABILITÉ (COLEACP/PIP, Bruxelles, 2011).
Ils sont adaptés et reproduits avec l'autorisation de ce dernier.
Le PIP est un programme de coopération « tous ACP » financé par le FED et géré par le COLEACP.

Abréviations

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise d'énergie (France)
AJR	Apport journalier recommandé
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (France)
DG-Sanco	Direction générale de la santé et de la protection des consommateurs
DLC	Date limite de consommation
DLUO	Date limite d'utilisation optimale
EFSA	*European Food Safety Agency*, Autorité européenne de sécurité des aliments
UE	Union européenne

1. Les matériaux d'emballage

1.1. Introduction et définitions

L'entrée dans l'ère de la grande distribution a révolutionné le commerce des produits alimentaires dans le monde. La nécessité de passer de la vente en vrac des produits industriels, à la vente sous emballage des produits alimentaires transformés, a apporté un rôle fondamental et multiple au secteur des emballages alimentaires.

Les risques alimentaires sont de plus en plus nombreux, et il est important que le consommateur soit avisé du contenu des produits alimentaires qu'il consomme. L'étiquetage alimentaire tient donc un rôle prépondérant dans ce contexte.

Les fonctions de l'emballage et de l'étiquetage sont très différentes, et les réglementations et normes y afférentes également. Ces deux aspects sont donc traités séparément dans ce cahier technique.

Le **Règlement (CE) n° 178/2002** du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 fait partie du « Paquet Hygiène » : Réglementations européennes établissant les exigences relatives à la sécurité alimentaire ». L'objectif de l'Union européenne est de garantir au consommateur une sécurité alimentaire « de la fourche à la fourchette ».

Ainsi, la stratégie de l'UE dans le domaine de la sécurité alimentaire permet de :

- couvrir la sécurité des aliments, la santé et le bien-être des animaux, et la santé des plantes ;
- garantir la traçabilité des denrées alimentaires du producteur au consommateur et par-delà les frontières intérieures de l'Union, afin de supprimer les entraves au commerce et d'offrir aux consommateurs une grande variété de choix ;
- mettre en œuvre l'application de normes strictes aux denrées alimentaires produites ou importées dans l'Union européenne.



Ainsi, tout acteur souhaitant exporter ses produits vers l'Union européenne doit être **conforme aux exigences réglementaires** en vigueur afin de garantir la qualité et la sécurité des denrées alimentaires dans le marché intérieur.

De plus, la législation alimentaire protège les consommateurs contre des pratiques commerciales frauduleuses. Ces législations couvrent aussi bien la sécurité des consommateurs, que la santé et le bien-être des animaux, ainsi que la santé des plantes et de l'environnement.

Ce cahier technique traite en particulier des exigences liées aux emballages, à l'étiquetage, et les conséquences de leur usage, notamment dans le transport et la manutention, ainsi que la mise en place de systèmes de traçabilité.

Quelques définitions

La définition du mot **emballage** donnée par le *Mercator*[1] est la suivante :

« *Ensemble des éléments matériels qui, sans être inséparables du produit lui-même, sont vendus avec lui en vue de permettre ou de faciliter sa protection, son transport, son stockage, sa présentation en linéaire, son identification et son utilisation par les consommateurs* ».

1 Jacques Lendrevie et Julien Lévy, 2012, *Mercator, Théories et nouvelles pratiques du marketing*, p. 209

- Primaire – *Primary packaging* : contenant en contact direct avec le produit (par exemple, flacon) ;
- Secondaire – *Secondary packaging* : contient un produit déjà conditionné (par exemple, étui en carton contenant le flacon) ;
- Tertiaire – *Tertiary packaging* : emballage de manutention pour le transport des produits jusqu'au produit de vente (par exemple, palette).

Selon le type d'emballage (primaire, secondaire ou tertiaire), le rôle est différent comme décrit dans la définition ci-dessus.

L'étiquetage, quant à lui, a un rôle d'information et d'identification du produit alimentaire.

Le conditionnement est l'action d'emballer un produit avant de le présenter au consommateur, premier emballage en contact direct du produit (Larousse).

Ainsi, le concept d'emballage est différent de celui de conditionnement. En effet, le premier terme fait référence à la conservation et à la protection du produit, afin d'en faciliter la manutention, le transport et le stockage ; alors que le conditionnement a en plus une fonction de communication et d'information au consommateur, tout en prenant en compte des aspects liés à la protection de l'environnement.

L'emballage tient donc plusieurs fonctions :

- **protection du produit** : un rôle de protection du produit alimentaire et le maintien de son intégrité en terme de goût et de sécurité alimentaire jusqu'au point de consommation final. Par conséquent, l'emballage doit permettre de maintenir les qualités organoleptiques, nutritionnelles et sanitaires du produit. Il faudra aussi prendre en considération les compatibilités entre le contenant et le contenu, ainsi que l'inertie des matériaux, c'est-à-dire la non-migration des éléments de l'emballage vers le produit ;
- **transport** : l'emballage doit faciliter la manutention et le transport du produit de l'usine vers les centres de distribution. Les dommages causés aux produits sont souvent liés à la qualité des emballages et des mauvaises pratiques de manutention et livraison. Aussi, l'emballage et ses qualités sont fondamentales pour les professionnels afin de leur éviter des pertes financières parfois conséquentes ;
- **information** : un rôle d'information par les mentions portées sur l'étiquetage, aussi bien pour respecter des exigences réglementaires, que des informations de conservation et de préparation pour le consommateur. L'étiquetage donne donc des informations sur la nature du contenu, les ingrédients constitutifs du produit, le fabricant et ses coordonnées. Dans la plupart des pays, ces informations sont régies par des réglementations strictes ;
- **communication** : un rôle dans le marketing du produit, car le consommateur se trouve en contact visuel direct des produits qu'il désire acheter (libre-service), sans intermédiaire comme cela se faisait dans le commerce traditionnel et de proximité. Par conséquent, l'emballage a un rôle de persuasion en terme commercial pour favoriser l'acte d'achat du client ;
- **stockage** : le rôle de l'emballage est important en termes de stockage pour faciliter sa manutention dans les zones de stockage des centrales de distribution et des plateformes logistiques, ainsi que lors du transport ;
- **préservation de l'environnement** : cette nouvelle fonction de l'emballage est son impact sur l'environnement. En effet, la production d'emballage a un impact réel sur l'environnement, et la biodégradabilité des emballages est un facteur clé pour la gestion des déchets et le recyclage des matériaux. Aussi, l'industrie de l'emballage doit s'adapter à ces nouvelles contraintes de façon continue.

Ces différentes fonctions seront développées dans les chapitres de ce cahier technique, avec une présentation des différents textes législatifs applicables notamment dans l'Union européenne, afin de faciliter l'entrée des produits alimentaires dans cet espace commercial et d'en respecter les différentes exigences.

Les annexes font notamment références aux sources d'information et aux textes de lois applicables.

Pour le producteur, il est essentiel de considérer la mise en place d'une stratégie « emballage et étiquetage » spécifique pour répondre aux besoins suivants :

- **standardisation de l'emballage** : pour faciliter les économies d'échelle et la réduction des coûts, et ainsi réduire le coût de manutention et d'expédition du produit, optimiser les espaces de stockage à tous les niveaux de la distribution ;
- **adaptation de l'emballage** : nécessaire en cas de commercialisation avec des pays étrangers, et notamment par une adaptation aux spécificités culturelles et linguistiques, le climat, le niveau économique du marché.

Ainsi, en termes de **spécificités culturelles**, on peut noter l'importance des codes couleurs (différents d'un pays à l'autre), des habitudes de consommation locale, des préférences en termes de matériaux et de dimensionnement, des conditions d'utilisation spécifiques, et évidemment, le respect des exigences réglementaires spécifiques.

Ce cahier technique développe en particulier la **réglementation européenne** pour faciliter l'accès au marché de l'Union européenne qui représente 27 pays. Il prend néanmoins en compte la législation internationale, notamment celle du *Codex Alimentarius*.

1.2. Les matériaux d'emballage

Les matériaux d'emballage utilisés ont plusieurs rôles et sont adaptés au produit alimentaire concerné et à son mode de transformation, pour en garantir la sécurité et la salubrité jusqu'au point de consommation.

Les principaux matériaux d'emballage sont, dans l'ordre d'importance, les suivants :
- papier et carton ;
- plastique ;
- métal ;
- verre ;
- bois ;
- composite ;
- textile.

Selon le matériau utilisé, les aspects techniques et réglementaires seront différents, notamment si l'on prend en considération le type de transformation alimentaire et donc les qualités de conservation apportées par l'emballage, ainsi que **les effets liés à la migration des matériaux sur le produit alimentaire lui-même** (alimentarité).

➤ Papier et carton

Les principaux emballages en papier et carton sont les caisses en carton, les sacs de différentes tailles, les boîtes pliantes, les cageots en carton et le papier d'emballage. Ils servent à emballer différents types de produits alimentaires tels les produits en granulé ou poudre, des produits industriels, des fruits et légumes frais…

Le papier et le carton sont originaires de matières fibreuses et de provenances multiples :

- bois (résineux tels que le sapin amabilis, le pin maritime et les feuillus, tels que le peuplier notre et l'eucalyptus *saligna*) ;
- végétaux (bambou, paille) ;
- fibres récupérées à partir des vieux papiers ;
- autres matières intégrées : produits chimiques, eau.

Ainsi, la qualité finale du papier ou du carton produit dépend de la qualité des fibres cellulosiques utilisées (dimension, diamètre et épaisseur des parois). Le niveau de qualité est apprécié selon les qualités du produit final en termes de résistance, traction, éclatement, pliage…les meilleurs produits sont ceux fabriqués à partir de fibres longues.

Les avantages de ces emballages sont leur facilité de transformation et leur biodégradabilité. L'après-usage est également aisé. Ainsi, ces types d'emballages, au vu des problèmes environnementaux vécus aujourd'hui, ont encore tout leur avenir et un fort potentiel de développement.

➤ Plastique

L'utilisation des emballages plastiques s'est fortement développée ces dernières décennies. Il existe une gamme très variée de contenants en plastique. Les plus courants sont le sachet, le sac, la bouteille, le pot, les flacons, les films d'emballage... Il est un grand concurrent des emballages en verre, papier et textile.

Les plastiques sont des produits synthétiques obtenus à partir du pétrole, du charbon et du gaz naturel. Ainsi, l'usage du plastique n'est pas favorable à la protection de l'environnement, du fait de sa faible biodégradabilité et sa nuisance sur l'environnement en général.

Les principales matières plastiques utilisées pour la fabrication d'emballages alimentaires sont les suivants :

- polyéthylène (PE) ;
- copolymère d'éthylène éthyle vinyle acétate (EVA) ;
- polypropylène (PP) ;
- polystyrène expansé ;
- polychlorure de vinyle (PVC) ;
- polyamides (PA) ;
- copolymère de polystyrène (ABS).

Nous ne détaillerons pas ici les différentes caractéristiques chimiques de ces matériaux qui le sont déjà dans les ouvrages spécialisés. Par contre, nous reviendrons sur les réglementations et normes liées à leur alimentarité et à leur usage dans les emballages agroalimentaires.

Le niveau de qualité est apprécié selon les qualités du produit final en termes de densité, de résistance à la traction, des indices de rupture et de l'absorption de l'eau.

➤ Métal

Dans les emballages alimentaires, le métal est principalement utilisé pour les produits conditionnés en boîtes de conserve, notamment pour les fruits et légumes. Cette place importante, qui se maintient malgré le développement d'emballages nouveaux, tient de ses qualités mécaniques et son aptitude à la stérilisation. Ainsi, il est utilisé dans les procédés industriels où des contraintes thermiques et mécaniques sont nécessaires.



Les principaux matériaux utilisés sont **le fer et l'aluminium**. Cependant les coûts restent élevés.

Les derniers développements ont permis de moderniser ce type d'emballage, notamment par un allégement du matériau, par des techniques de soudure électriques (pour remplacer la soudure au plomb dangereuse pour la salubrité) et par l'introduction des ouvertures faciles pour améliorer la commodité d'usage.

➤ Verre

Le verre est utilisé comme emballage alimentaire de façon ancestral, notamment pour les bouteilles et les bocaux. Traditionnellement, tous les produits alimentaires liquides étaient conditionnés en bouteille de verre avec un système de consignation : eau, lait, huile, limonade…

Le verre est obtenu à partir de silice, soude, chaux et affinants (pour éliminer les bulles gazeuses dans le verre), ainsi que de colorants, décolorants et réducteurs.

Les principaux emballages sont les bouteilles, les gobelets, les pots, les flacons et les ampoules pour les médicaments.

Malgré leurs grandes qualités, notamment d'inertie vis-à-vis du produit alimentaire (pas de migration vers le produit conditionné), et leurs avantages en termes de caractéristiques physiques et mécaniques, ces emballages sont progressivement remplacés par le plastique.

Cette mutation est principalement due à des raisons économiques (emballages plastiques moins coûteux et disparition de la pratique de consignation pour des raisons de manutention, d'usages commerciaux et de risques de contamination alimentaire) et des raisons d'innovation des matériaux plastiques répondant de mieux en mieux aux différentes contraintes précitées. Le PET (polytéréphtalate d'éthylène) a notamment été un grand concurrent des emballages en verre du fait de ses caractéristiques similaires de transparence et de rigidité. Par ailleurs, la maîtrise des problèmes de migration des matériaux plastiques s'est largement améliorée.

De plus, le verre constitue une menace importante pour la sécurité alimentaire (contamination des produits par des morceaux de verre) et il est fortement déconseillé d'avoir du verre dans une usine agroalimentaire.

➤ Bois

Le bois, du fait de sa présence dans la nature et les usages que l'homme a pu en faire depuis les temps anciens, est le matériau d'emballage le plus anciennement utilisé. Par exemple, le tonneau de bois a longtemps été utilisé pour stocker des liquides alimentaires ou des produits agricoles en préparation saumâtre (ex. : olives et piments).

Aujourd'hui, le bois est utilisé principalement dans les activités d'amont agricole, tel le maraîchage et les cultures fruitières : cageots et caisses en bois, palettes, caisses, fûts, paniers et emballages en panneaux particules.

Les emballages se distinguent en deux catégories :

- bois doux : conifères et résineux ;
- bois durs : feuillus.

Les critères liés à la qualité des emballages en bois sont la densité ou le poids unitaire, la résistance à la flexion, la résistance à la compression, le pouvoir de maintien des clous et la résistance à se fendre, la facilité de travail et de décomposition.

Aujourd'hui, des restrictions sont apparues sur l'usage du bois comme emballage alimentaire. Les premières limitations étant d'ordre économique, ensuite sont apparues de nouvelles réglementations et normes sur l'usage du bois dans le secteur agroalimentaire, notamment par des exigences de traitement du bois. Ainsi, les cageots plastiques remplacent progressivement le bois, et aussi des palettes dans des secteurs où la sécurité alimentaire est très stricte, notamment dans les produits laitiers et à base de viandes.

➤ Textile

Différentes fibres textiles étaient traditionnellement utilisées comme emballages alimentaires, tels le jute, le coton, le chanvre ou le lin. Cependant, ces usages ont largement diminué du fait de l'introduction et du développement des emballages plastiques et des risques de contamination alimentaire sur le produit emballé.

➤ Système de codification européen des emballages

L'Union européenne a défini un système européen d'identification et de codification des emballages comme suit :

Matériaux	Abréviations utilisées	Numérotation
Plastiques : Polyéthylène téréphtalate, Polyéthylène à haute densité, Polychlorure de vinyle, Polyéthylène à faible densité, Polypropylène, Polystyrène	PET, HDPE, PVC, LDPE, PP, PS	1 à 19
Carton, papier	PAP	20 à 39
Bois, liège	FOR	50 à 59
Métal	FE, ALU	40 à 49
Coton, jute	TEX	60 à 69
Verre	GL	70 à 79
Matériaux composites	C + abréviation correspondant au matériau dominant	80 à 99

Ce système d'identification est double : il est ainsi possible pour un fabricant d'apposer alternativement les chiffres ou les abréviations. Par exemple, le polypropylène est identifiable par l'abréviation PP ou le chiffre 5.

Ce système d'identification est volontaire de la part du producteur, mais à partir du moment où celui-ci choisit de l'appliquer, il doit s'y tenir. Il n'est pas exclu que ce système devienne obligatoire dans le futur.

En cas **d'importation** dans un des pays de l'Union européenne, la responsabilité du respect de la réglementation incombe à l'importateur ou au mandataire désigné de vérifier le respect aux exigences réglementaires.

2. Les réglementations européennes relatives aux emballages

2.1. Objectifs de la réglementation européenne

L'objectif de l'Union européenne est de **protéger et d'informer le consommateur**, tout en facilitant la **libre circulation des marchandises** entre les pays de l'Union européenne.

De nombreuses réglementations liées aux emballages et aux étiquetages alimentaires ont été publiées depuis la création de l'Union européenne, mais nous ne présenterons ici que les principaux textes, et notamment les récentes modifications, afin de faciliter la compréhension de ces textes et répondre aux exigences réglementaires européennes.

Ce chapitre présente les réglementations liées aux emballages et aux déchets d'emballage, et celles liées à l'étiquetage alimentaire, en se focalisant notamment sur la réglementation de l'Union européenne.

2.2. Réglementations sur les emballages alimentaires

La réglementation européenne qui concerne la sécurité sanitaire des matériaux et objets au contact des denrées alimentaires relève de la **DG-SANCO** (Direction générale de la santé et de la protection des consommateurs) au sein de la Commission européenne.

➤ Réglementation sur le contact alimentaire

L'aptitude au contact avec les aliments des matériaux est régie par le **Règlement (CE) n° 1935/2004**. Ce règlement a remplacé la Directive 89/109/CEE et la Directive 80/590/CEE à compter du 3 décembre 2004. Il s'applique aux matériaux et objets qui, à l'état de produits finis, sont destinés à être mis en contact ou sont mis en contact, conformément à leur destination, avec des denrées alimentaires ou avec l'eau qui est destinée à la consommation humaine. Il ne s'applique pas aux installations fixes, publiques ou privées, servant à la distribution d'eau, ainsi qu'aux antiquités.

Le Règlement (CE) n° 1935/2004 instaure le **principe d'inertie** (Article 3) :
« *Les matériaux et objets doivent être fabriqués conformément aux bonnes pratiques de fabrication afin que, dans les conditions normales ou prévisibles de leur emploi, ils ne cèdent pas aux denrées alimentaires des constituants en une quantité susceptible :*

a) de présenter un danger pour la santé humaine ; ou

b) d'entraîner une modification inacceptable de la composition des denrées ; *ou*

c) d'entraîner une altération des caractères organoleptiques de celles-ci ».

Le règlement liste les **critères d'inertie** qui pourront s'appliquer à une catégorie de matériaux et qui seront précisés dans des directives ou règlements spécifiques (listes positives de constituants autorisés, critères de pureté applicables à certains de ces constituants, conditions particulières d'emploi, limites de migration spécifique, limite de migration globale, mesures concernant le contact buccal) ainsi que des modalités relatives à l'échantillonnage et aux méthodes d'analyse.

Les groupes de matériaux et objets soumis à des directives spécifiques sont les suivants :

- matières plastiques y compris les vernis et les revêtements ;
- celluloses régénérées ;
- élastomères et caoutchouc ;

- papiers et cartons ;
- céramiques ;
- verre ;
- métaux et alliages ;
- bois, y compris le liège ;
- produits textiles ;
- cires de paraffine et cires microcristallines ;
- matériaux et objets actifs ;
- colles ;
- liège ;
- résines échangeuses d'ions ;
- encres d'imprimerie ;
- silicone ;
- vernis et revêtements.

Le règlement fixe également des règles concernant l'autorisation des substances dans la fabrication des matériaux, les modalités d'inspection et de contrôle, l'étiquetage des matériaux et objets et notamment un symbole, la déclaration écrite de conformité, la traçabilité et les mesures de sauvegarde.

Les matériaux et objets concernés sont :

- les emballages et les conditionnements ;
- les récipients et les ustensiles de cuisine ;
- les matériaux, les machines et les matériels utilisés dans la production, le stockage ou le transport de denrées alimentaires ;
- les tétines et les sucettes.

Les denrées alimentaires concernées sont les aliments et les boissons :

- aussi bien à l'état de produit fini que de produits intermédiaires ;
- destinés à l'alimentation humaine.

Ne sont pas concernés notamment :

- les matériaux d'enrobage ;
- les installations fixes de distribution d'eau potable.

Les règlements ou directives spécifiques contiennent des critères d'inertie qui dépendent de la nature des matériaux. Pour certains matériaux (ex. : les matières plastiques), il existe des listes de substances autorisées en Europe (listes positives) qui sont complétées par des listes de substances autorisées au niveau national (voir les références aux listes nationales en référence).

Ces substances sont les seules autorisées dans la fabrication des matériaux. L'autorisation d'une substance est délivré par la DG-Sanco avec l'aval du Comité permanent de la chaîne alimentaire et de la santé animale, à l'issue d'avis favorables émis par les instances scientifiques que sont l'**Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)** et par le passé par le Comité scientifique de l'alimentation humaine. Ces avis sont diffusés sur Internet. Lorsqu'il n'existe pas d'exigence spécifique pour un matériau, le principe d'inertie énoncé dans le règlement s'applique quand même. À charge pour l'industriel de démontrer le respect de ces principes.

L'ensemble du **Règlement (CE) n° 1935/2004**, règlements spécifiques et directives spécifiques constituent la réglementation européenne concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires. Certaines directives spécifiques ont été transposées en droit national sous forme d'arrêtés par matériau. En l'absence de règlement spécifique ou de directive spécifique pour un matériau, les **dispositions nationales** existantes s'appliquent.

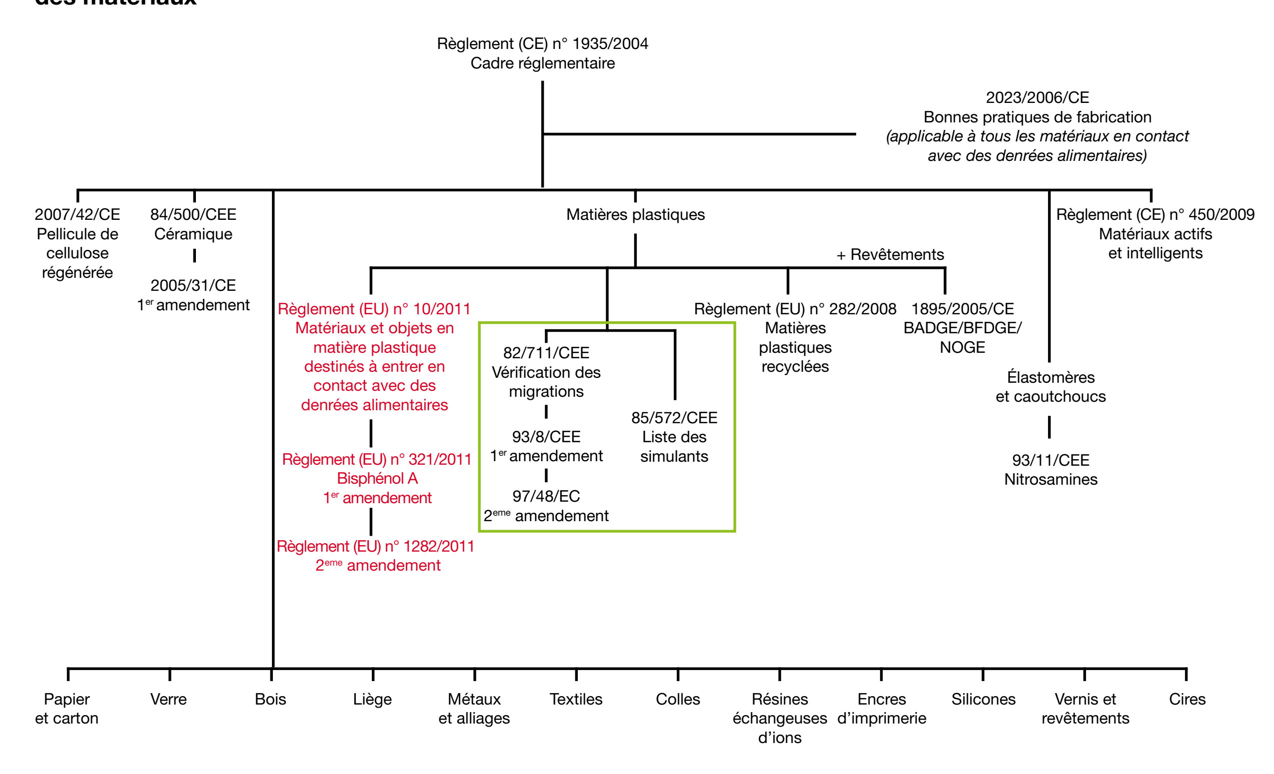
Les dispositions en matière d'hygiène des matériaux et emballages sont incluses dans la réglementation des produits alimentaires. Le Règlement (CE) n° 852/2004 du Paquet Hygiène définit les exigences en matière d'hygiène des denrées alimentaires. Ce règlement comporte des dispositions spécifiques applicables au conditionnement et à l'emballage des denrées alimentaires.

Les réglementations sont nombreuses et spécifiques aux différents matériaux d'emballage, en plus de la réglementation européenne, il faut se référer à la réglementation nationale du pays où sera commercialisé le produit alimentaire (voir liste des contacts par pays en annexe et le Guide téléchargeable du CETIM) :

- **Principes d'inertie et symbole** : Règlement (CE) n° 1935/2004 du Parlement européen et du Conseil du 27 octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires (Article 3) ;
- **Matières plastiques** :
  - Règlement (UE) n° 10/2011 de la Commission du 14 janvier 2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires (amendement : Règlement d'exécution (UE) n° 321/2011 du 1er avril 2011) ;
  - Règlement (CE) n° 282/2008 de la commission du 27 mars 2008 relatif aux matériaux et aux objets en matière plastique recyclés, destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires et modifiant le Règlement (CE) n° 2023/2006 ;
  - Règlement (UE) n° 284/2011 de la Commission du 22 mars 2011 fixant des conditions particulières et des procédures détaillées pour l'importation d'ustensiles de cuisine en matière plastique polyamide et mélamine originaires ou en provenance de la République populaire de Chine et de la région administrative spéciale de Hong Kong, Chine ;
- **Contrôle des matériaux** :
  - Directive consolidée n° 82/711/CEE du 18 octobre 1982, établissant les règles de base nécessaires à la vérification de la migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires ;
  - Directive n° 85/572/CEE du Conseil du 19 décembre 1985, fixant la liste des simulants à utiliser pour vérifier la migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires ;
- **Composés époxydiques** : Règlement (CE) n° 1895/2005 du 18 novembre 2005 concernant l'utilisation de certains dérivés époxydiques dans les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires ;
- **Céramiques** : Directive n° 84/500/CEE du 15 octobre 1984 relative au rapprochement des législations des États membres en ce qui concerne les objets céramiques destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (Amendement : Directive n° 2005/31/CE du 29 avril 2005) ;
- **Pellicule de cellulose régénérée** : Directive consolidée n° 93/10/CEE de la Commission du 15 mars 1993 relative aux matériaux et aux objets en pellicule de cellulose régénérée, destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (Amendement : Directive n° 2007/42/CE du 29 juin 2007) ;
- **Caoutchoucs** : Directive n° 93/11/CEE de la Commission du 15 mars 1993 concernant la libération de N-nitrosamines et de substances N-nitrosables par les tétines et les sucettes en élastomère ou caoutchouc ;
- **Matériaux et objets actifs et intelligents** : Règlement (CE) n° 450/2009 du 29 mai 2009 concernant les matériaux et objets actifs et intelligents destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

Un schéma permet d'illustrer les réglementations européennes applicables en termes de tests sur les migrations des matériaux.

Figure 1 : Schéma des réglementations européennes applicables en matière de tests sur les migrations des matériaux



© *Eur-Lex*

➤ **Réglementation spécifique aux matériaux plastiques**

Le **Règlement (UE) n° 1282/2011** de la Commission du 28 novembre 2011 modifie et corrige le Règlement (UE) n° 10/2011 concernant les **matériaux et objets en matière plastique** destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires. Il met à jour la liste positive en modifiant les restrictions et/ou spécifications les concernant et déjà établies dans l'Union Européenne. En particulier, la LMS de la 2,4,6-triamino-1,3,5-triazine (mélamine) passe à 2,5 mg/kg d'aliment compte tenu de la DJA établie à 0,2 mg/kg de poids corporel et par jour (Avis de l'EFSA du 13/04/2010) et de l'exposition à partir d'autres sources.

➤ **Impact des emballages sur le goût des aliments**

L'impact du contact alimentaire des emballages avec les produits alimentaire a également des conséquences sur le goût des aliments et la norme internationale sur l'analyse sensorielle permet d'évaluer cet impact.

La Norme ISO 13302:2003 - Analyse sensorielle – Méthodes pour évaluer les modifications de la flaveur des aliments causées par l'emballage – décrit des méthodes pour évaluer les modifications des attributs sensoriels des produits alimentaires ou de leurs simulants provoquées par l'emballage.

La méthodologie peut servir de sélection initiale pour évaluer un matériau d'emballage approprié ou comme dépistage ultérieur d'acceptabilité de lots individuels/cycle de production.

L'ISO 13302:2003 s'applique à tous les matériaux utilisables pour l'emballage des produits alimentaires (par exemple papier, carton, plastique, films et bois). En outre, le domaine d'application peut être étendu à tous les objets destinés à entrer en contact avec des produits alimentaires (par exemple ustensiles de cuisine, revêtements, brochures ou pièces d'équipement comme des joints ou tuyauterie) dans le but de contrôler la compatibilité alimentaire d'un point de vue sensoriel, conformément à la législation en vigueur.

2.3. Réglementations sur les emballages alimentaires et leurs déchets

Avec le renforcement des préoccupations environnementales, des programmes de prévention et de valorisation des déchets d'emballages ont été mis en place dans les différents pays européens, encadrés par des dispositions réglementaires de l'Union européenne.

La **Directive 94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballages** répond à un double objectif :

- inciter tous les États membres à progresser en matière de prévention et de valorisation des déchets d'emballages ; et
- encadrer et harmoniser les initiatives afin d'éviter les entraves aux échanges et les distorsions de concurrence à l'intérieur de la Communauté.

Ainsi, cette directive fixe des objectifs précis en termes de valorisation et de recyclage des emballages :

- **valorisation** : réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux recyclables ou de l'énergie. Il s'agit d'éviter l'inutilité des déchets. Deux modes de valorisation sont possibles :
  - la valorisation-matière qui réutilise des éléments des déchets pour les réintégrer dans le circuit économique ;
  - la valorisation énergétique qui utilise les calories contenues dans les déchets.
- **recyclage** : réintroduction directe d'un déchet dans le cycle de production dont il est issu pour remplacer une matière première neuve et constitue donc une sorte de valorisation-matière.

En ce qui concerne **la prévention**, la directive définit les exigences essentielles auxquelles les emballages devront satisfaire pour être mis sur le marché. Ces exigences portent notamment sur la réduction à la source au minimum nécessaire du poids et du volume de l'emballage, et sur la diminution des teneurs en métaux lourds et autres substances dangereuses.

Pour **la valorisation**, qui recouvre le recyclage matière, le recyclage organique et la valorisation énergétique, la directive fixe les objectifs à atteindre par tous les États membres.

Ainsi, cette réglementation (référence en annexe et consultable en totalité sur le site Internet référencé), citons quelques-unes de ces exigences et mesures prises par les États membres de l'UE en termes de **recyclage des déchets** et ce, de façon progressive jusqu'à fin 2008 :

- entre 55 % au minimum et 80 % au maximum en poids des déchets d'emballage seront recyclés ;
- les objectifs minimaux de recyclage suivants pour les matériaux contenus dans les déchets d'emballages devront être atteints :
  - 60 % en poids pour le verre ;
  - 60 % en poids pour le papier et le carton ;
  - 50 % en poids pour les métaux ;
  - 22,5 % en poids pour les plastiques, en comptant exclusivement les matériaux qui sont recyclés sous forme de plastiques ;
  - 15 % en poids pour le bois.

Afin de mettre en œuvre ces mesures, le consommateur est réquisitionné pour faire un tri de ses déchets au niveau domestique et des tris et ramassages sélectifs permettent de répondre à ces mesures. Ces dernières sont appliquées différemment dans certains pays du fait de leur développement économique et des conditions géographiques (montagnes, accès difficiles...).



Par ailleurs, les États membres encouragent la **valorisation énergétique** quand elle s'avère préférable au recyclage pour des raisons environnementales et avec un rapport coûts-bénéfices favorable. Cela pourrait être fait en laissant une marge suffisante entre les objectifs nationaux de recyclage et de valorisation.

De plus, les États membres encouragent, le cas échéant, pour la production d'emballages et d'autres produits, **l'emploi de matériaux provenant de déchets d'emballages recyclés** en améliorant les conditions du marché pour ces matériaux et en revoyant les réglementations existantes qui empêchent l'utilisation de ces matériaux.

Cette réglementation a donc un impact évident sur les **emballages et étiquetages** alimentaires car le marquage approprié doit être apposé soit sur l'emballage lui-même, soit sur l'étiquette. Il doit être clairement visible et facilement lisible. Le marquage doit avoir une durée de vie appropriée, y compris lorsque l'emballage est ouvert.

Il faut noter que les emballages et les déchets d'emballage ne sont **pas soumis au marquage CE**.

En plus des réglementations européennes, chaque pays peut adapter et développer une réglementation nationale adéquate.

En termes de recyclage, les critères suivants doivent être pris en considération par les fabricants :

- les méthodes de mesure et de vérification de la présence de métaux lourds et autres substances dangereuses dans les emballages et de leur dissémination dans l'environnement à partir des emballages et des déchets d'emballages ;
- les critères à retenir pour une teneur minimale des emballages en matériaux recyclés pour les types d'emballages appropriés ;
- les critères à retenir pour les méthodes de recyclage ;
- les critères à retenir pour les méthodes de compostage et le compost produit ;
- les critères à retenir pour le marquage des emballages.

En ce qui concerne les **métaux lourds**, les concentrations en plomb, cadmium, mercure et chrome hexavalent présents dans l'emballage ou dans ses éléments ne doivent pas dépasser pas 100 ppm.

Ainsi, **l'annexe II de la réglementation européenne** prévoit les exigences suivantes pour la fabrication des emballages et leurs caractéristiques de recyclage :

1) Exigences portant sur **la fabrication et la composition** de l'emballage :

a) L'emballage sera fabriqué de manière à limiter son volume et son poids au minimum nécessaire pour assurer le niveau requis de sécurité, d'hygiène et d'acceptabilité aussi bien pour le produit emballé que pour le consommateur ;

b) L'emballage sera conçu, fabriqué et commercialisé de manière à permettre sa réutilisation ou sa valorisation, y compris son recyclage, et à réduire au minimum son incidence sur l'environnement lors de l'élimination des déchets d'emballages ou des résidus d'opérations de gestion des déchets d'emballages ;

c) L'emballage sera fabriqué en veillant à réduire au maximum la teneur en substances et matières nuisibles et autres substances dangereuses du matériau d'emballage et de ses éléments, en ce qui concerne leur présence dans les émissions, les cendres ou le lixiviat qui résultent de l'incinération ou de la mise en décharge des emballages ou des résidus d'opérations de gestion des déchets d'emballages.

2) Exigences portant sur **le caractère réutilisable** d'un emballage :

a) Ses propriétés physiques et ses caractéristiques lui permettent de supporter plusieurs trajets ou rotations dans les conditions d'utilisation normalement prévisibles ;

b) Il est possible de traiter l'emballage utilisé pour satisfaire aux exigences en matière de santé et de sécurité des travailleurs ;

c) Les exigences propres à l'emballage, valorisable au moment où l'emballage cesse d'être réutilisé, devenant ainsi un déchet, sont respectées.

3) Exigences portant sur **le caractère valorisable** d'un emballage :

a) Emballage valorisable par recyclage de matériaux. L'emballage doit être fabriqué de manière à permettre qu'un certain pourcentage en poids des matériaux utilisés soit recyclé pour la production de biens commercialisables, dans le respect des normes en vigueur dans la Communauté. La fixation de ce pourcentage peut varier en fonction du type de matériau constituant l'emballage ;

b) Emballage valorisable par valorisation énergétique. Les déchets d'emballages traités en vue de leur valorisation énergétique auront une valeur calorifique minimale inférieure permettant d'optimiser la récupération d'énergie ;

c) Emballage valorisable par compostage. Les déchets d'emballages traités en vue du compostage doivent être suffisamment biodégradables pour ne pas faire obstacle à la collecte séparée ni au processus ou à l'activité de compostage dans lequel (laquelle) ils sont introduits ;

d) Emballage biodégradable. Les déchets d'emballages biodégradables doivent être de nature à pouvoir subir une décomposition physique, chimique, thermique ou biologique telle que la plus grande partie du compost obtenu se décompose finalement en dioxyde de carbone, en biomasse et en eau.

2.4. Les signes d'identification de la qualité et de l'origine

Les consommateurs recherchent aujourd'hui de plus en plus une nourriture saine avec une garantie de qualité. C'est ainsi que ce sont développées de nombreuses marques et labels pour indiquer ces preuves.

Nous pouvons citer pour exemple des labels développés en France :

- AOC : Appellation d'origine contrôlée ;
- le Label Rouge ;
- la mention AB : « Agriculture Biologique » ;

- la dénomination « Montagne » ;
- les « Produits Fermiers » ;
- les « Produits Pays ».

En **Europe**, se sont développés également des labels, notamment l'AOP – Appellation d'origine protégée – qui va remplacer l'AOC française. Ce label permet de prouver que l'élaboration du produit a eu lieu à un endroit donné, avec un savoir-faire reconnu et constaté.

D'autres labels sont en développement en Europe :

- IGP : Indication Géographique Protégée : elle signifie qu'au moins une étape de fabrication est réalisée sur un territoire bien précis. Exemples : le miel de Galicia et le riz de Camargue ;
- STG : Spécialité Traditionnelle Garantie : cette attestation met en valeur un mode de production traditionnel.



Les sanctions en matière d'étiquetage sont pénalisées par les réglementations nationales des codes de consommation. Ainsi, un défaut d'étiquetage ou un mauvais étiquetage peut entraîner des sanctions pénales au titre de la mise en danger d'autrui, voire d'homicide involontaire. Par exemple, la technique de ré-emballage pour tromper le consommateur sur la Date Limite de Consommation constitue une tromperie susceptible d'entraîner de graves maladies, voire un décès chez les personnes fragiles.

3. Réglementations relatives à l'étiquetage des produits alimentaires

L'étiquetage des denrées alimentaires est le premier moyen de communication entre le producteur et le vendeur de denrées alimentaires d'une part, et l'acheteur et le consommateur d'autre part.

Depuis le 1er janvier 2005, une réglementation impose dans les pays de l'UE de mettre en œuvre des **procédés d'étiquetage** ou **d'identification des produits** commercialisés par l'exploitant, le producteur ou le premier importateur dans l'UE, de façon à en permettre et à en faciliter la traçabilité lorsqu'ils sont mis sur le marché. Son principal objet est de pouvoir exécuter une **procédure de retrait et/ou de rappel de produits en cas de crise alimentaire**. La qualité de la traçabilité permettra de procéder à des retraits ciblés et précis, de **limiter l'ampleur du rappel** ou de lever la saisie de lots non concernés.

Plusieurs normes – internationales et européennes – cadrent la mise en pratique de l'identification des produits.

3.1. Normes internationales

➤ **Normes *Codex Alimentarius***

Les normes et directives du *Codex Alimentarius* concernant l'étiquetage des denrées alimentaires sont **incluses dans les normes sur la qualité commerciale des denrées**. En effet, ces dernières, spécifiques pour chaque denrée, **contiennent des indications sur le marquage ou l'étiquetage (chapitre 4)** des produits destinés à la consommation.

La réglementation internationale relative à l'étiquetage se trouve dans la norme **du *Codex Alimentarius* Codex STAN 1-1985 : Étiquetage des denrées alimentaires**. Cette réglementation spécifie notamment les indications obligatoires à porter sur l'étiquette, les noms des catégories d'ingrédients à utiliser, l'identification de traçabilité, la date de durabilité, la mention des additifs et des auxiliaires alimentaires, le datage et les instructions d'entreposage.

Le chapitre sur l'étiquetage de la norme Codex comprend les critères suivants :

1. Emballages destinés au consommateur final

1.1. Nature du produit
Chaque emballage doit porter une étiquette indiquant le nom et le type (amer) du produit et, le cas échéant, celui de la variété.

1.2. Mode de préparation
Par exemple, l'indication que le manioc doit être pelé et bien cuit avant d'être consommé est obligatoire.

2. Emballages non destinés à la vente au détail

Chaque emballage doit porter les renseignements ci-après, imprimés d'un même côté, en caractères lisibles, indélébiles et visibles de l'extérieur. Les renseignements peuvent également figurer dans les documents d'accompagnement.

2.1. Identification
Nom et adresse de l'exportateur, de l'emballeur et/ou de l'expéditeur. Code d'identification (facultatif).

2.2. Nature du produit
Nom du produit et du type (amer), si le contenu n'est pas visible de l'extérieur. Nom de la variété (facultatif).

2.3. Origine du produit
Pays d'origine et, à titre facultatif, zone de production ou appellation nationale, régionale ou locale.

2.4. Caractéristiques commerciales
Catégorie
Calibre (code de calibre ou diamètre minimal et maximal en centimètres)
Poids net (facultatif)
Nombre d'unités (facultatif)
Mode de préparation

2.5. Marque officielle d'inspection (facultative)
Il existe en outre une **norme générale Codex** pour l'étiquetage de denrées alimentaires préemballées. Il s'agit de la norme **Codex STAN 1-1985 (Rév. 2-1999**) qui s'applique à l'étiquetage de toutes les **denrées alimentaires préemballées** offertes comme telles au consommateur ou destinées à la restauration collective, ainsi qu'à certains aspects touchant à leur présentation.

La mention des ingrédients présents dans un produit alimentaire est en effet obligatoire dès lors que ce dernier est emballé de façon hermétique avant achat. Des exceptions sont toutefois prévues pour :

- les eaux gazéifiées ;
- les fruits et légumes frais non transformés ;
- les beurres, fromages, laits et crèmes fermentés ;
- les produits composés d'un seul ingrédient dont le nom figure sur l'emballage ;
- les produits dont l'emballage a une surface inférieure à 10 cm^2.

De même, les productions artisanales des petits commerces, telles les viennoiseries, charcuteries ou fromages, emballées peu avant la vente, ne sont pas soumises à cette législation.

➤ Datage

Pour ce qui est du datage, la déclaration de la **date de durabilité minimale n'est pas exigée** pour :

- les fruits et légumes frais, y compris les pommes de terre qui n'ont pas été pelées, coupées ou soumises à un traitement analogue ;
- les vins, les vins de liqueurs, les vins mousseux, les vins aromatisés, les vins de fruits et les vins de fruits mousseux ;
- les boissons contenant au minimum 10 % d'alcool en volume ;
- les produits de boulangerie ou de pâtisserie, qui du fait de la nature de leur contenu, sont normalement consommés dans les 24 heures suivant leur fabrication ;
- le vinaigre ;
- le sel de qualité alimentaire ;
- les sucres solides ;
- les produits de confiserie composés de sucres aromatisés et/ou colorés ;
- la gomme à mâcher.

Par ailleurs, il est obligatoire de déclarer la contenance en **allergènes** suivants :

- céréales contenant du gluten, à savoir blé, seigle, orge, avoine, épeautre ou leurs souches hybridées et les produits dérivés ;

- crustacés et produits dérivés ;
- œufs et produits dérivés ;
- poissons et produits dérivés ;
- arachides, soja et produits dérivés ;
- lait et produits laitiers (y compris le lactose) ;
- fruits à coque et produits dérivés ; et
- sulfites en concentration de 10 mg/kg ou plus.

De plus, les **produits irradiés** doivent porter une indication écrite, et de façon facultative, le signe suivant :



3.2. Règlementations et normes européennes

L'étiquetage des produits alimentaires vise à garantir que les consommateurs disposent d'une **information complète** sur le contenu et la composition de ces produits, afin de protéger leur santé et leurs intérêts. D'autres informations peuvent renseigner sur une qualité particulière du produit, comme l'origine ou la méthode de production. Certaines denrées alimentaires font de plus l'objet d'une réglementation spécifique, comme les organismes génétiquement modifiés, les aliments allergènes, les aliments destinés aux nourrissons ou encore diverses boissons.

L'étiquetage de certains produits non alimentaires doit également contenir des informations particulières, afin de garantir la sécurité de leur utilisation et de permettre au consommateur d'opérer un véritable choix. Par ailleurs, l'emballage des produits alimentaires doit respecter des critères de fabrication afin d'éviter qu'il ne contamine ces produits.

La législation européenne repose principalement sur 3 textes de loi :

- La **Directive 2000/13/CE** du Parlement européen et du Conseil du 20/03/2000 relative au rapprochement des législations des États membres concernant **l'étiquetage et la présentation des denrées alimentaires** ainsi que la publicité faite à leur égard. Elle a été modifiée par les **Directives 2001/101/CE** (changement de définition des muscles squelettiques dans l'Annexe I de la Directive 200/13) **et 2003/89/CE** (qui concerne l'indication des ingrédients présents dans les denrées alimentaires).
- Le **Règlement (CE) n° 1924/2006** du Parlement européen et du Conseil du 20/12/2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires.
- Le **Règlement (CE) n° 1221/2008** de la Commission du 5 décembre 2008 modifiant le Règlement (CE) n° 1580/2007 portant modalités d'application des Règlements (CE) n° 2200/96, (CE) n° 2201/96 et (CE) n° 1182/2007 du Conseil dans le secteur des fruits et légumes en ce qui concerne les normes de commercialisation.

➤ **La Directive 2000/13/CE modifiée par les Directives 2001/101/CE et 2003/89/CE**

Elle s'applique aux **denrées alimentaires destinées à être livrées en l'état au consommateur final ou aux restaurants, aux hôpitaux et autres collectivités similaires**. Elle ne concerne pas les produits destinés à être exportés hors de la Communauté.

Elle fixe une liste de mentions qui doivent **obligatoirement** figurer sur l'étiquette, dont deux ne sont obligatoires qu'en cas de nécessité (mode d'emploi) ou en cas de confusion (indication d'origine) :

- la **dénomination de vente** qui indique au consommateur la nature du produit. Elle peut être accompagnée par une indication de l'état physique dans lequel se trouve la denrée alimentaire (si confusion possible) ;
- la liste des ingrédients (sauf exceptions) précédés d'une mention « ingrédients » ; ceux-ci doivent être énumérés dans l'ordre décroissant de leur importance pondérale. On entend par ingrédient toute substance, y compris les additifs, utilisée dans la fabrication ou la préparation d'une denrée alimentaire et encore présente dans le produit fini éventuellement sous une forme modifiée ;
- la quantité nette ;
- la date de durabilité minimale (DDM) ou date limite de consommation (DLC) pour des denrées alimentaires microbiologiquement très périssables ;
- les conditions particulières de conservation et d'utilisation, par exemple, « à conserver au réfrigérateur », « à conserver dans un endroit frais et sec », etc. ;
- le nom ou la raison sociale et l'adresse du fabricant, du conditionneur ou d'un vendeur ;
- le lieu d'origine ou de provenance (si confusion) ;
- le mode d'emploi (si nécessaire) ;
- le titre alcoométrique (pour les boissons alcoolisées de plus de 1,2 % d'alcool en volume).

Les **additifs**, appartenant à une des catégories citées ci-après, doivent être mentionnés dans la liste d'ingrédients par **le nom de cette catégorie** suivi de son **nom spécifique** ou de son **numéro CE**. Il s'agit des : colorant, conservateur, antioxygène, émulsifiant, épaississant, gélifiant, stabilisant, exhausteur de goût, acidifiant, correcteur d'acidité, antiagglomérant, amidon modifié, édulcorant, poudre à lever, anti moussant, agent d'enrobage, sels de fonte (pour les fromages fondus), agent de traitement de la farine, affermissant, humectant, agent de charge et gaz propulseur.

La Directive 2003/89/CE concerne les allergènes alimentaires. L'objectif de cette directive est de fournir aux consommateurs une information plus complète sur la composition des produits grâce à un étiquetage plus exhaustif, en particulier pour ceux souffrant d'allergies ou d'intolérances alimentaires.

Cette directive modifie la règle des 25 % par la règle des 2 % : pour les ingrédients composés intervenant pour moins de 2 % dans le produit fini, à l'exception des additifs, l'énumération des ingrédients qu'il contient n'est pas obligatoire.

Cette directive établit une liste des 14 principaux allergènes alimentaires (liste ALBA) qui devront figurer obligatoirement sur l'étiquetage des denrées alimentaires, à savoir :

- céréales contenant du **gluten** (blé, seigle, orge, avoine, épeautre, kamut ou leurs souches hybridées), et produits à base de ces céréales ;
- **crustacés** et produits à base de crustacés ;
- **œufs** et produits à base d'œuf ;
- **poissons** et produits à base de poisson ;
- **soja** et produits à base de soja ;
- **lait** et produits à base de lait (y compris le lactose) ;
- **fruits à coque** : amandes, noisettes, noix, noix de cajou, noix de pécan, noix du Brésil, pistaches, noix de Macadamia et noix du Queensland, et produits à base de ces fruits ;
- **céleri** et produits à base de céleri ;
- **moutarde** et produits à base de moutarde ;
- graines de **sésame** et produits à base de graines de sésame ;
- **anhydride sulfureux et sulfites** en concentrations de plus de 10 mg/kg ou 10 mg/litre exprimées en SO_2 ;

- **arachides** (cacahuète) et produits à base d'arachide ;
- **mollusques** et produits à base de mollusque ;
- **lupin**.

➤ **Le Règlement (CE) n° 1924/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20/12/2006**

Il **concerne les allégations nutritionnelles et de santé** portant sur les denrées alimentaires.

Le règlement entend par « **allégation nutritionnelle** » toute allégation qui affirme, suggère ou implique qu'une denrée alimentaire possède des propriétés nutritionnelles bénéfiques particulières de par :

a) l'énergie (valeur calorique) qu'elle :
   i) fournit ;
   ii) fournit à un degré moindre ou plus élevé, ou ;
   iii) ne fournit pas, et/ou ;

b) les nutriments ou autres substances qu'elle :
   i) contient ;
   ii) contient en proportion moindre ou plus élevée, ou ;
   iii) ne contient pas.

L'allégation de santé est définie comme toute allégation qui affirme, suggère ou implique l'existence d'une relation entre une denrée alimentaire ou l'un de ses composants et la santé.

Le règlement fixe le cadre légal et les critères autorisant de telles allégations sur les emballages des denrées destinées à la consommation humaine. L'annexe du règlement liste les allégations nutritionnelles autorisées. Par exemple, les mentions « riche en fibres » ou « sans sucre ajouté » constituent des allégations nutritionnelles. Ou encore, la mention selon laquelle « les oméga 3 réduisent les risques cardio-vasculaires » est une allégation de santé.

Il convient de distinguer :

- les allégations de santé relatives à la réduction d'un risque de maladie et celles se rapportant au développement et à la santé infantiles ;
- les allégations de santé autres que celles faisant référence à la réduction du risque de maladie ainsi qu'au développement et à la santé infantiles, encore appelées allégations de santé fonctionnelles génériques.

Les allégations relatives à la réduction d'un risque de maladie et celles se rapportant au développement et à la santé infantiles sont soumises à un contrôle préalable obligatoire. Les demandes d'autorisation pour l'utilisation d'une allégation sont instruites par l'EFSA (Autorité européenne de sécurité des aliments) après saisine par l'Autorité nationale compétente. L'EFSA examine les demandes et rend des avis, à partir desquels la Commission élabore une liste positive des allégations de santé concernant la réduction du risque de maladie et concernant le développement et la santé infantile[2].

En revanche, **les allégations de santé génériques fonctionnelles** peuvent être apposées sans contrôle à priori, *« si elles reposent sur des preuves scientifiques généralement admises et sont bien comprises par le consommateur moyen »*.

Une liste de ces allégations[3] est également établie par l'EFSA, mais selon une procédure simplifiée (les États membres transmettent à la Commission européenne des suggestions de liste ; la Commission consulte l'EFSA, qui rend alors des avis).

2 Pour connaître en détail la procédure de contrôle, voir les Articles 15 à 19 du Règlement (CE) n° 1924/2006, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1924:FR:HTML
3 http://www.efsa.europa.eu/fr/press/news/110728.htm

➤ Le Règlement (CE) n° 1221/2008 du Parlement européen et du Conseil du 20/12/2006

Ce règlement concerne les normes de qualité ou de commercialisation des fruits et légumes frais dans l'UE. Il ramène le nombre de normes de commercialisation spécifiques de 36 à 10 (pommes, agrumes, kiwis, pêches/nectarines, poires, fraises, poivrons doux, raisins de table, tomates, laitues/chicorées frisées et scaroles). Pour tous les autres fruits légumes, une norme de commercialisation générale devient obligatoire (voir Annexe 1 du Règlement (CE) n° 1580/2007)[4]. Cette norme prévoit que les fruits et légumes destinés à être vendus à l'état frais au consommateur ne peuvent être commercialisés que s'ils sont de qualité saine, loyale et marchande et si le nom complet du pays d'origine est indiqué (dans une langue compréhensible par les consommateurs du pays de destination).

➤ Autres réglementations applicables

Outre ces 3 législations européennes phares en matière d'étiquetage et d'emballage, l'Union européenne a, au cours de la dernière décennie, entériné diverses normes en vue de garantir la traçabilité d'autres produits intervenant dans la chaîne alimentaire. *In fine*, ces normes visent à garantir un niveau élevé de protection de la santé humaine. Citons :

- le **Règlement (CE) n° 1830/2003** du Parlement et du Conseil relatif à la traçabilité et l'étiquetage des organismes génétiquement modifiés et la traçabilité des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale produits à partir d'organismes génétiquement modifiés. Ce règlement modifie la Directive 2001/18/CE ;
- le **Règlement (CE) n° 1935/2004** du Parlement européen et du Conseil du 27 octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires et abrogeant les Directives 80/590/CEE et 89/109/CEE ;
- ou encore, le **Règlement (CE) n° 907/2004** de la Commission modifiant les normes de commercialisation applicables aux fruits et légumes frais en ce qui concerne la présentation et le marquage.

➤ Réglementations particulières

- **Cas du cacao et du chocolat**

L'Union européenne définit un certain nombre de règles communes spécifiques pour les produits de cacao et de chocolat destinés à l'alimentation humaine. Ces règles sont fixées par la Directive 2000/36/CE[5] du Parlement européen et du Conseil, du 23 juin 2000 qui abroge la Directive 73/241[6], mettant ainsi un terme à 27 ans de « guerre » du chocolat.



4 http://www.favv.be/productionvegetale/produitsvegetaux/_documents/2009-06-23_berichtsectorGenF_fr.pdf
5 http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0036:FR:NOT
6 La « guerre » du chocolat est née d'une discorde entre les États membres de l'Union européenne à l'époque qui ne réussirent pas à s'accorder sur la composition du « chocolat ». Certains pays admettaient que celui-ci puisse contenir des MVG autres que le beurre de cacao, d'autres refusaient qu'un tel ajout soit possible. Faute d'accord, la directive de 1973 laissait subsister les normes nationales sur cette question, http://www.eurogersinfo.com/actu5.htm

La Directive 2000/36/CE s'applique aux produits de cacao et de chocolat destinés à l'alimentation humaine qui sont spécifiés dans son Annexe I. Elle fixe des règles communes pour leur **composition**, leur **dénomination de vente**, leur **étiquetage** ainsi que leur **présentation**, et établit des définitions pour ces produits afin de permettre un choix informé au consommateur. Cette directive s'applique sans préjudice des dispositions générales relatives à l'étiquetage des denrées alimentaires.

La directive arrête la composition des produits de cacao et de chocolat. Pour certains produits, elle détermine notamment le pourcentage minimal de beurre de cacao ainsi que la possibilité d'utiliser une quantité de matières grasses végétales (MVG), autres que le beurre de cacao, ne dépassant pas 5 % du produit fini.

Les MVG utilisables (autres que le beurre de cacao) sont énumérées à l'Annexe II de la directive : huile de palme, karité, huile de coprah, etc.

La directive impose de mentionner, de manière lisible, la présence de MVG sur l'emballage afin d'attirer l'attention du consommateur. L'information du consommateur doit également être assurée par un étiquetage qui réserve aux seuls produits conformes à la directive un certain nombre de dénominations de vente (voir Annexe I de la directive) :
- beurre de cacao ;
- cacao en poudre, cacao ;
- cacao maigre en poudre, cacao maigre, cacao fortement dégraissé en poudre, cacao fortement dégraissé ;
- chocolat en poudre ;
- chocolat de ménage en poudre, cacao sucré, cacao en poudre sucré (complétée éventuellement par les mentions « maigre » ou « fortement dégraissé ») ;
- chocolat (complétée éventuellement par les mentions « vermicelle » ou « en flocons », « de couverture » ou « aux noisettes *gianduja* ») ;
- chocolat au lait, à la crème ou au lait écrémé (complétée éventuellement par les mentions « vermicelle » ou « en flocons », « de couverture » ou « aux noisettes *gianduja* ») ;
- chocolat de ménage au lait ;
- chocolat blanc ;
- chocolat fourré ;
- *chocolate a la taza ;*
- *chocolate familiar a la taza ;*
- bonbon de chocolat ou praline.

Exceptionnellement, ces dénominations peuvent être utilisées pour d'autres produits ne pouvant être confondus, dans le pays de vente, avec ceux visés par la directive.

L'étiquetage des produits de cacao et de chocolat peut comporter d'**autres mentions**. Par exemple, l'étiquetage des produits de chocolat contenant des matières grasses végétales autres que le beurre de cacao doit présenter la mention « contient des matières grasses végétales en plus du beurre de cacao » dans le même champ visuel que la liste des ingrédients, de manière bien distincte. L'étiquetage des chocolats en poudre, des cacaos sucrés, ainsi que du chocolat, du chocolat au lait, du chocolat de ménage au lait, du *chocolate a la taza* et du *chocolate familiar a la taza* doit indiquer la teneur en matière sèche totale de cacao. En outre, les cacaos et les chocolats en poudre, maigres ou dégraissés, doivent mentionner la teneur en beurre de cacao.

- **Cas des OGM**

L'Union européenne (UE) garantit la traçabilité et l'étiquetage des organismes génétiquement modifiés (**OGM**) et des produits obtenus à partir de ces organismes tout au long de la chaîne alimentaire[7].

7 Voir le Règlement (CE) n° 1830/2003 du Parlement européen et du Conseil, du 22 septembre 2003, concernant la traçabilité et l'étiquetage des organismes génétiquement modifiés et la traçabilité des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale produits à partir d'organismes génétiquement modifiés et modifiant la Directive 2001/18/CE

La traçabilité des OGM permet le contrôle et la vérification des indications apposées sur les étiquettes, la surveillance des effets sur l'environnement et le retrait des produits du marché dans les cas où de nouvelles informations scientifiques viendraient démontrer que les OGM utilisés dans le produit présentent un risque pour la santé ou l'environnement.

Tous les produits destinés à l'alimentation humaine ou animale, y compris ceux destinés directement à la transformation sont soumis à une **obligation d'étiquetage** lorsqu'ils consistent, contiennent ou sont produits à partir d'OGM. Seules les traces d'OGM peuvent être exemptées de cette obligation si elles ne dépassent pas le **seuil de 0,9 %** et si leur présence est involontaire et techniquement inévitable.

Les produits visés sont les denrées et ingrédients alimentaires fournis tels quels au consommateur final ou à des collectivités, qu'il s'agisse de produits préemballés ou non, ainsi que les aliments pour animaux à tous les stades de leur mise sur le marché.

L'information doit être donnée au moyen des libellés suivants :
- « Génétiquement modifié ou « contient [nom de l'organisme] génétiquement modifié » lorsque le produit contient ou consiste en OGM (par exemple du maïs doux) ;
- « Produit à partir de [nom de l'organisme] génétiquement modifié » ou « contient [nom de l'ingrédient] produit à partir de [nom de l'organisme] génétiquement modifié » lorsque le produit contient des dérivés d'OGM (par exemple la farine de maïs).

Dans le cas d'une denrée qui contiendrait plusieurs ingrédients dont de la farine de maïs et de la lécithine de soja, l'information au regard de la présence d'OGM ou de dérivés doit être donnée pour tous les ingrédients concernés. Il est nécessaire de préciser que « la farine est produite à partir de maïs génétiquement modifié » et que « la lécithine est produite à partir de soja génétiquement modifié ».

Ces mentions doivent apparaître soit dans la liste des ingrédients soit dans une note au bas de la liste des ingrédients (elles doivent alors apparaître dans une police de caractère identique).

En l'absence de liste d'ingrédient, ces mentions doivent clairement apparaître sur l'étiquetage. Le recours à des noms de catégories prévu par la Directive n° 2000/13/CE reste applicable sous réserve que l'information relative à la caractéristique transgénique de l'ingrédient soit donnée selon les libellés prévus, y compris pour des ingrédients composés intervenant pour moins de 2 % dans le produit fini.

En conséquence, selon la Commission, un **produit biologique** ne peut être élaboré volontairement avec des OGM mais peut en revanche contenir des traces de façon fortuite jusqu'à 0,9 % (cas d'une contamination au champ par exemple). Il en est de même pour les aliments biologiques pour animaux.

Compte tenu de ces précisions, les produits issus de la filière de l'agriculture biologique ne peuvent être qualifiés de « sans OGM » du seul fait de leur mode de production. Les opérateurs qui souhaitent alléguer sur l'absence d'OGM doivent donc s'assurer que leurs produits issus de la filière biologique ne contiennent effectivement pas d'OGM au seuil de détection conformément aux exigences relatives à l'utilisation d'allégations négatives rappelées dans la Note d'information n° 2004-113 du 16 août 2004.

Dans ce dernier cas, l'opérateur doit être en mesure de démontrer qu'il a pris les mesures nécessaires pour éviter d'utiliser des OGM ou leurs dérivés. Ces dispositions ne doivent pas être interprétées comme contraignant un opérateur qui a mis en place les mesures nécessaires à étiqueter toute présence inférieure à 0,9 % mise en évidence lors d'autocontrôles réalisés par ses fournisseurs ou par lui-même.



Les États membres assurent la réalisation de mesures d'inspection et de contrôle des produits, y compris le contrôle par échantillonnage et les analyses quantitatives et qualitatives des aliments. Ces mesures impliquent que les États membres peuvent retirer du marché un produit qui ne satisfait pas aux conditions du présent règlement.

- **Identification et étiquetage de la viande bovine**

  À la suite de la crise de la vache folle (ou encéphalopathie spongiforme bovine), l'Union européenne a adopté de nouvelles dispositions concernant l'identification des bovins et l'étiquetage de leur viande. Les nouvelles dispositions améliorent la traçabilité et la sécurité alimentaire tout au long de la filière. Elles permettent ainsi de renforcer la confiance des consommateurs européens et de créer des conditions favorables à l'élevage bovin destiné à la production de viande.

Le Règlement (CE) n° 1760/2000 du Parlement européen et du Conseil du 17 juillet 2000, établit un système d'identification et d'enregistrement des bovins et concerne l'étiquetage de la viande bovine et des produits à base de viande bovine (abroge le Règlement (CE) n° 820/97 du Conseil et modifié par le Règlement (CE) n° 1791/2006).

Le règlement établit notamment :
- un système d'identification et d'enregistrement des bovins (Titre I) ;
- un système d'étiquetage obligatoire (Titre II, Section I) et un système d'étiquetage facultatif pour la viande bovine (Titre II, Section II).

3.3. Identification et enregistrement des bovins

Tout État membre doit établir un système d'identification et d'enregistrement des bovins. Ce système doit comprendre les éléments suivants :

- des marques auriculaires pour l'identification individuelle des animaux ;
- des bases de données informatisées ;
- des passeports pour les animaux ;
- des registres individuels tenus dans chaque exploitation.

➤ **La marque auriculaire**

- **Bovins en provenance de l'Union européenne**

  Tous les animaux d'une exploitation, nés après le 31 décembre 1997, ou destinés après cette date aux échanges intra-européens, sont identifiés par une marque apposée à chaque oreille dans les vingt jours suivant la naissance de l'animal et, en tout cas, avant qu'il ne quitte l'exploitation où il est né. Les deux marques auriculaires portent le même code d'identification unique qui permet d'identifier chaque animal individuellement et l'exploitation où il est né. Dans le cas des bovins destinés à des événements culturels ou sportifs, elles peuvent être substituées par un système d'identification offrant des garanties équivalentes et agréées par la Commission.

- **Bovins en provenance des pays tiers**

  Tout bovin importé et ayant passé les contrôles vétérinaires prévus par la Directive 91/496/CEE doit être identifié par une marque auriculaire apposée dans les vingt jours suivant les contrôles vétérinaires et, toujours, avant son départ de l'exploitation. Cette obligation n'est pas applicable lorsque l'exploitation de destination est un abattoir de l'État où les contrôles ont été réalisés, ni lorsque l'animal est abattu dans les vingt jours suivant ces contrôles.

- **Dispositions concernant tous les bovins**

  Tout animal provenant d'un autre État membre conserve sa marque auriculaire d'origine. Aucune marque auriculaire ne peut être enlevée ou remplacée sans autorisation de l'Autorité nationale compétente. Le Parlement européen et le Conseil doivent décider avant le 31 décembre 2001 de la possibilité d'utiliser des dispositifs d'identification électroniques.

- **Les bases de données informatisées**

  Suivant la Directive 64/432/CEE relative aux problèmes de police sanitaire en matière d'échanges d'animaux bovins et porcins au sein de l'UE, les États membres ont mis en place depuis le 31 décembre 1999, une base de données informatisée qui enregistre l'identité des bovins, les exploitations sur leur territoire et les mouvements des animaux.

➤ **Le passeport individuel**

- **Délivrance du passeport**

Depuis le 1er janvier 1998, l'Autorité nationale compétente délivre un passeport à chaque bovin dans les quatorze jours suivant la notification de sa naissance ou, dans le cas des bovins importés, dans les quatorze jours suivant la notification de sa nouvelle identification par l'État membre concerné.

L'Autorité peut aussi délivrer un passeport à des animaux provenant d'un autre État membre. Le passeport accompagnant l'animal est, dans ce cas, restitué à l'État membre qui l'a délivré.

- **Détention et restitution du passeport**

Le passeport accompagne l'animal dans tous ses déplacements. Il est restitué à l'Autorité compétente :
- en cas de décès de l'animal, le passeport est restitué par le détenteur au plus tard sept jours après le décès de l'animal, ou par le gestionnaire de l'abattoir si l'animal est envoyé à l'abattoir ;
- lors de l'exportation de l'animal vers un pays tiers. Le passeport est restitué par le dernier détenteur à l'Autorité compétente sur le lieu d'exportation.

- **Exceptions**

Les États membres disposant d'une base de données informatisée peuvent décider de ne pas délivrer des passeports aux bovins destinés à rester dans leur pays. Les animaux ne sont accompagnés de leur passeport qu'en cas de déplacement vers un autre État membre.

➤ **Le registre individuel**

Tout détenteur d'animaux, à l'exception des transporteurs, tient à jour, manuellement ou sous forme informatique, un registre sur les animaux de l'exploitation.

Les informations relatives à l'origine, l'identification et la destination des animaux sont accessibles, sur demande, à l'Autorité compétente pendant une période minimale de trois ans.

La Commission peut établir certaines règles spéciales applicables aux mouvements d'animaux en zones de montagne.

➤ **La comitologie**

La Commission européenne établit, avec l'aide du Comité du Fonds européen d'orientation et de garantie agricole et moyennant la procédure de gestion, les modalités d'application relatives au système d'identification et d'enregistrement des bovins (ex. : marques auriculaires, passeport, registre, contrôles, sanctions, dispositions transitoires, etc.).

3.4. Étiquetage de la viande bovine et des produits dérivés

➤ **Système d'étiquetage obligatoire**

Les opérateurs ou organisations qui commercialisent de la viande bovine, européenne ou importée, sont tenus d'étiqueter la viande à tous les stades de la commercialisation. Lorsque le produit n'est pas préemballé, ils doivent fournir les informations pertinentes au consommateur, sous forme écrite et visible, sur le lieu de vente.

L'étiquetage comporte les mentions suivantes :

- le numéro ou le code de référence assurant la relation entre la viande et l'animal (ou le groupe d'animaux) dont la viande est issue ;
- le « Lieu d'abattage » (pays d'abattage et numéro d'agrément de l'abattoir) ;
- le « Lieu de découpage » (pays de découpage et numéro d'agrément de l'atelier de découpage).

En outre, depuis le 1er janvier 2002, les opérateurs doivent également indiquer :

- le pays de naissance ;
- le pays d'engraissement/élevage ; et
- le pays d'abattage des animaux.

Lorsque la viande bovine provient d'un animal né, élevé et abattu dans un même pays, ces informations peuvent être regroupées sous la mention « Origine » suivie du nom du pays concerné.

Par dérogation, la viande importée, pour laquelle toutes les informations obligatoires ne sont pas disponibles, est étiquetée avec la mention « Origine : non CE » suivie du nom du pays tiers d'abattage.

L'étiquetage de la **viande hachée** doit mentionner :

- le numéro ou code de référence assurant la relation entre la viande et l'animal (ou le groupe d'animaux) dont la viande est issue ;
- la mention « Élaboré » (suivie du nom du pays d'élaboration) et « Origine » lorsque le ou les États concernés ne sont pas les mêmes que l'État d'élaboration ;
- le pays d'abattage.

Les opérateurs peuvent compléter ces informations avec les informations relatives au lieu d'abattage (établissement), au lieu de découpage (établissement et pays), à la date de hachage, au pays de naissance et au(x) pays d'élevage.

➤ Système d'étiquetage facultatif

Les opérateurs ou les organisations commercialisant de la viande bovine peuvent inclure dans l'étiquetage des mentions en complément de celles qui sont obligatoires. À cette fin, ils adressent un cahier de charges à l'Autorité compétente de l'État membre où la viande est produite ou commercialisée pour agrément. Le cahier de charges comprend :

- les informations à mentionner sur l'étiquette ;
- les mesures à prendre pour garantir la véracité des informations ;
- les contrôles applicables à toutes les étapes de la production et de la vente, y compris ceux à effectuer par des organismes indépendants reconnus par l'Autorité compétente ;
- les sanctions à appliquer aux membres qui ne respecteraient pas le cahier des charges dans le cas des organisations.

Sont rejetés les cahiers des charges qui ne garantissent pas la relation entre l'identification du produit et le bovin, ainsi que ceux qui prévoient des étiquettes contenant des informations trompeuses ou insuffisamment claires.

La Commission européenne fixe, à l'aide d'un Comité de gestion, le délai pour qu'un cahier de charges n'ayant été ni approuvé ni rejeté par l'Autorité compétente soit considéré comme agréé. Elle peut aussi établir une procédure d'agrément accélérée applicable à certains types de viande.

Pour ce qui est de l'étiquetage facultatif de la viande bovine importée, le cahier des charges doit obtenir au préalable l'agrément de l'Autorité compétente du pays tiers de production. Par la suite, ce pays notifie à la Commission l'identité de l'Autorité compétente chargée de l'agrément, les critères et les procédures utilisés pour l'examen du cahier des charges et la liste des opérateurs concernés par celui-ci. Toutefois, l'agrément sera uniquement valable dans la Communauté lorsque les critères appliqués par le pays tiers auront été jugés équivalents à ceux du règlement communautaire.

Les États membres communiquent à la Commission les mentions d'étiquetage facultatif qu'elles approuvent afin que celle-ci puisse en informer les autres États membres au sein du Comité de gestion de la viande bovine.

Lorsqu'un opérateur ou une organisation ne respecte pas le cahier des charges, l'État membre peut lui retirer l'agrément ou lui imposer le respect de conditions supplémentaires.

➤ **Dispositions relatives aux deux systèmes d'étiquetage**

La Commission européenne établit, à l'aide du Comité de gestion de la viande bovine, et moyennant la procédure de gestion, les modalités d'application relatives à l'étiquetage de la viande bovine (ex. : définition de la viande hachée, définition des mentions spécifiques qui peuvent figurer sur les étiquettes, mesures transitoires, etc.).

3.5. Exécution et contrôle des systèmes d'identification, d'enregistrement et d'étiquetage

Les experts de la Commission, conjointement avec les Autorités compétentes, vérifient sur place si les contrôles réalisés par les États membres sont conformes au règlement. Les résultats des contrôles des experts sont examinés avec l'Autorité compétente et font l'objet d'un rapport. Suite à celui-ci, la Commission peut décider d'examiner la situation au sein du Comité vétérinaire permanent et d'arrêter les décisions nécessaires selon la procédure de réglementation.

➤ **Nouvelle réglementation sur l'information des consommateurs**

Le **projet de règlement relatif à l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires** a été adopté par le Parlement européen le 6 juillet 2011.

Cette nouvelle réglementation vise à **optimiser l'information des consommateurs** grâce à un système d'étiquetage simple, lisible, compréhensible et non-trompeur ; elle complète la législation actuelle issue notamment des Directives 2000/13 **(cf. annexe V)** sur l'étiquetage et la présentation des denrées alimentaires, et 90/146 **(cf. annexe VI)** sur l'étiquetage nutritionnel.

Ainsi, le texte précise les informations à apposer sur les étiquettes des denrées alimentaires préemballées, y compris la liste des ingrédients, les mentions « à consommer avant le », ainsi que les conditions spécifiques d'utilisation. Plus particulièrement :



- la valeur énergétique et les quantités de lipides, d'acides gras saturés, de glucides, de sucres, de protéines et de sel devront apparaître obligatoirement dans le même champ de vision et être exprimées au minimum pour 100 g ou 100 ml ;
- la présence d'allergènes devra être signalée à part dans la liste des ingrédients du produit ;
- toutes les informations obligatoires devront être mentionnées dans une taille de police minimale, fixée pour la minuscule à 1,2 mm de hauteur et à 0,9 mm lorsque l'emballage ne dépasse pas 80 cm^2 ;
- l'indication d'origine des produits sera limitée aux viandes fraîches et aux cas où son omission pourrait tromper le consommateur. Elle pourra être étendue volontairement à d'autres denrées, à condition qu'elle n'empiète pas sur l'espace dédié aux informations obligatoires.

Enfin, le texte charge la Commission européenne de **mener des études d'impact** sur les questions les plus controversées.

Aussi, les informations sur les acides gras *trans*, l'indication d'origine pour les denrées autres que la viande fraîche, l'indication des conditions d'abattage des animaux, les boissons alcoolisées et les alcopops (limonades alcoolisées) ne sont pas encore réglementées; elles pourraient le devenir ultérieurement, selon les résultats des études conduites par la Commission.

Ces nouvelles dispositions, qui doivent encore être avalisées formellement par le Conseil, devront **entrer en vigueur en 2014**. Les règles concernant la déclaration nutritionnelle feront l'objet d'une période transitoire de deux ans supplémentaires, soit cinq années au total, afin de permettre aux entreprises du secteur alimentaire de s'adapter.

3.6. Exigences en terme de transport et de distribution

Le **Règlement (CE) n° 852/2004** du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 et qui fait partie du « Paquet Hygiène » (Réglementations européennes établissant les exigences relatives à la sécurité alimentaire) établit des principes généraux concernant **le transport et la distribution** de denrées alimentaires.

Il est important de noter que les exploitants doivent appliquer la législation alimentaire à toutes les étapes de la chaîne alimentaire, notamment dans les phases de transport et de distribution.

Les exigences de ce règlement sont les suivantes :

1. Les réceptacles de véhicules et/ou conteneurs servant au transport des denrées alimentaires doivent être propres et en bon état d'entretien de manière à protéger les denrées alimentaires contre toute contamination et doivent, en cas de besoin, être conçus et construits de manière à pouvoir être convenablement nettoyés et/ou désinfectés ;
2. Les réceptacles de véhicules et/ou de conteneurs doivent être réservés au transport de denrées alimentaires si celles-ci sont susceptibles d'être contaminées par des chargements d'autre nature ;
3. Lorsque des réceptacles de véhicules et/ou conteneurs sont utilisés pour transporter d'autres produits en plus des denrées alimentaires ou pour transporter différentes denrées alimentaires en même temps, les produits doivent, au besoin, être séparés efficacement ;
4. Les denrées alimentaires en vrac à l'état liquide, granulaire ou poudreux doivent être transportées dans des réceptacles et/ou conteneurs/citernes réservés au transport de denrées alimentaires. Sur les conteneurs doit figurer une mention clairement visible et indélébile, dans une ou plusieurs langues de la Communauté, relative à leur utilisation pour le transport de denrées alimentaires, ou la mention « Uniquement pour denrées alimentaires » ;
5. Lorsque des réceptacles de véhicules et/ou conteneurs ont été utilisés pour transporter des produits autres que des denrées alimentaires ou pour transporter des denrées alimentaires différentes, un nettoyage efficace doit être effectué entre deux chargements pour éviter le risque de contamination ;
6. Les denrées alimentaires chargées dans des réceptacles de véhicules et/ou conteneurs doivent être placées et protégées de manière à réduire au maximum le risque de contamination ;
7. Si cela est nécessaire, les réceptacles de véhicules et/ou conteneurs servant au transport de denrées alimentaires doivent être aptes à maintenir les denrées alimentaires à des températures appropriées et permettre le contrôle desdites températures.

Ainsi, les règles d'identification sur les emballages lors du transport sont claires. Ce cahier technique ne traite pas des exigences en termes de chaîne de température mais les références bibliographiques en font mention.

4. Les supports de l'information

Le choix du support de traçabilité renvoie à la **liberté de choix** des opérateurs de retenir tel ou tel système qui sera le plus adapté aux particularités des filières, aux modes de production et de distribution des produits ainsi qu'au volume d'activité des entreprises. Il y a une obligation de résultat, mais, aussi, une certaine liberté quant aux moyens à utiliser (Règlement (CE) n° 178/2002).

On distingue aujourd'hui **deux types de support de traçabilité** : le support papier et le support informatique. Ce dernier peut être éventuellement couplé à un équipement d'identification comme le code barre ou l'étiquette intelligente.

4.1. Les documents papier

Dans les entreprises/structures pour lesquelles le nombre de « documents » et de « fiches d'enregistrement » est réduit, les systèmes de traçabilité utilisant les documents papier et la transmission manuelle des informations peuvent être envisagés.

Cette solution, qui offre le double avantage d'un **coût modéré** et d'une **facilité** de mise en place et d'utilisation par le personnel, peut avoir **une efficacité suffisante** pour qu'une entreprise puisse justifier auprès de ses clients la traçabilité de ses opérations et de ses produits.

Toutefois, pour être réellement efficace, la collecte des données doit se faire de façon uniforme et objective. La préparation des formulaires d'enregistrement est donc capitale, ainsi que la formation des opérateurs à qui la tâche d'encodage est demandée.

Les documents papiers peuvent :

- être liés au produit (étiquette, emballage) ;
- accompagner physiquement le produit (fiche suiveuse, bon de livraison et facture).

Les documents seront préalablement rédigés, puis validés, par les différentes personnes responsables (responsable qualité, chef de production, gérant de magasin, chef de rayon, responsable du service des achats…).

Ces documents existent sous forme de **formulaires** à remplir par l'opérateur. On parle généralement de **fiche d'enregistrement**, de **registres**, de feuille de relevés ou encore de fiche de recueil des données. La taille doit en être optimisée pour pouvoir réunir un maximum d'informations utiles.

L'élaboration d'un formulaire de collecte des données se fera en plusieurs étapes :

1. Détermination des données à recueillir (type de donnée : mesures, observations, etc.). À cet égard, il faut rappeler l'importance à accorder à la définition d'un **enregistrement utile (exploitable)**[8].
2. Élaboration du formulaire d'enregistrement (fiche de collecte des données). Ce formulaire se présente généralement sous la forme d'un tableau. Il permet l'enregistrement méthodique des données, par une notation chiffrée (ex. : une température en °C.), une mention (ex. : bon), une date (d'opération) ou même une notation symbolique (codage).
3. Détermination de la période, de la fréquence et du lieu de collecte.
4. Désignation sur le formulaire de la personne qui encode les données (ex. : opérateur) ou du responsable qui supervise la collecte de ces données (ex. : chef de production qui signe le formulaire).

Dans le cas des grandes structures, le support papier présente l'inconvénient d'être difficile à gérer vu le nombre élevé de fiches et qu'il faut les conserver pendant une longue durée (au moins, pendant la durée de vie du produit et même plus longtemps lorsqu'il y a un risque sanitaire).

8 Citons comme exemple le cas d'un registre d'utilisation des produits phytosanitaires au champ. Au moment du dosage pour préparer la bouillie, l'opérateur devra porter dans le formulaire la quantité mesurée (en ml) ou pesée (en ml) et le volume de bouillie (en litres) à préparer, plutôt que la « dose/ha » indiquée sur l'étiquette. En effet, dans le cas d'un problème de résidu détecté, la mention de la dose théorique à l'hectare ne permettra pas d'identifier à posteriori une erreur de calcul lors du dosage de la formulation.

Dans beaucoup d'entreprises, **c'est un système mixte qui existe** : des formulaires papier utilisés ensuite pour une saisie informatique des données (avec un risque d'erreur lors de cette opération).

4.2. Les supports informatiques

L'utilisation du système informatique pour la gestion de la traçabilité a l'avantage de remédier aux inconvénients que présente le support papier. Un système informatisé permet :

- de gérer plus facilement les enregistrements, sans trop se soucier de la durée de leur conservation ;
- de mémoriser immédiatement les données au sein de l'entreprise ;
- de relier entre eux les postes de travail rendant les mêmes informations (ex. : numéros de lots) accessibles à tous les opérateurs concernés grâce à la centralisation des données ;
- de diminuer le temps de réaction dans l'édition des rapports de données sur un lot (ex. : pour répondre à un importateur ou à une autorité en cas de problème).

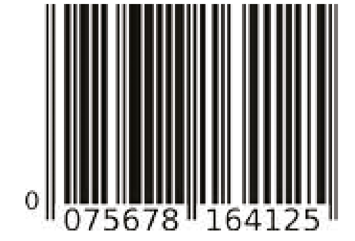
L'efficacité de ce système est accrue davantage lorsqu'il est couplé à un équipement d'identification comme le « **code à barres** » ou la « **RFID** ». L'utilisation d'un tel système d'identification remplace la saisie manuelle des données sur le clavier de l'ordinateur et **élimine ainsi les erreurs dues à la frappe** (estimées à 2-3 %).

Il faut toutefois insister sur le fait que ce n'est pas une solution miracle et qu'un système informatisé **ne sera efficace que si une traçabilité papier est déjà bien organisée et fonctionnelle !**

De plus, l'informatisation de la traçabilité nécessite un personnel qualifié et sera plus coûteuse (achat de matériel informatique, licences d'utilisation et nécessité de former le personnel).

➤ Le code à barres

L'utilisation d'un code à barres permet au producteur d'identifier chaque unité constituant un lot de sa production. Elle permet aussi au distributeur de gérer plus facilement ses stocks.



Il existe plusieurs types de codes à barres dont les principaux sont : le code 39, le code 2 parmi 5, le code MONARCH (CODABAR), le code 11, le code 93, le code 128, le code 49, le code PDF 17, le code 1 et le code EAN[9]. Ce dernier est un système de codage de l'information, représenté par une **succession de barres et d'espaces** de différentes largeurs, dont la juxtaposition représente des données numériques ou alphanumériques.



Le marquage de ce codage peut se faire selon différentes techniques : le jet d'encre, la gravure laser et l'impression thermique. Ce type de codage doit être associé à un dispositif de lecture optique tel que : le crayon, le pistolet laser, le scanner…

Il existe également des codes à deux dimensions qui permettent d'apporter plus d'informations :



Exemple de code 49 à 81 caractères

9 L'EAN est en fait la combinaison d'un code et d'un symbole standardisés (voir Annexe).

On distingue **deux types** de codes-barres :

- le code-barres interne : c'est un code créé par l'entreprise, à usage strictement interne ;
- le code-barres externe : la plupart du temps, il est de type GENCOD. Il est composé d'une codification représentée par des chiffres, et d'une symbolisation représentée par des barres : **on parle de type *Gencod EAN*** (« *European Article Numbering (code article)* »). Il s'agit d'un standard international pour la codification qui comporte plusieurs normes dont la plus répandue est l'**EAN 13**. Ce code est constitué de 13 chiffres représentant l'indicatif national, le code du fabricant et celui du produit, complété par une clef de contrôle. Grâce à ce système, il est possible d'identifier chaque unité constituant un lot de la fabrication jusqu'à la distribution.

➤ L'étiquette radio ou étiquette intelligente

La RFID (*Radio Frequency IDentification*) ou l'identification par fréquence radio, est basée sur le principe suivant : n'importe quel objet peut être équipé de pastilles légères (tag, transpondeurs[10] ou puces électroniques) qui fournissent des informations qui sont lues à courte distance à l'aide de petits terminaux portables. Les informations sont contenues sur le marqueur et peuvent être utilisées pour le suivi des stocks et la traçabilité de produits. C'est une technologie de marquage et de lecture sans contact des marchandises. Ce système est encore peu utilisé dans le secteur des fruits et des légumes.

Les applications des étiquettes intelligentes restent **encore peu répandues** en industries agroalimentaires. Ceci est lié essentiellement au coût d'utilisation pour des produits qui sont de faibles valeurs ajoutées comme c'est le cas de la majorité des produits agroalimentaires, dont les fruits et les légumes frais.

Un système RFID comprend **3 éléments** :

1) Le tag qui assure :

- la gestion physique des échanges (fréquence, vitesse de transfert, modulation...) ;
- la gestion logique des échanges (protocole) ;
- le stockage des données.

Le tag peut être conditionné sous différentes formes (carte, pastille, jeton, gélule, étiquette adhésive, etc.). Ces tags, également appelés « étiquettes intelligentes », sont de 2 types :

- l'étiquette en lecture seule (passive) : elle contient des données inscrites par le fabricant et qui ne peuvent ni être modifiées, ni complétées par la suite. Ces étiquettes (les plus nombreuses) sont excitées par induction électromagnétique (par l'onde radio émise par le lecteur) et elles renvoient à courte distance un signal convenu. La rétention des données est estimée à 10 ans et 100 000 cycles d'écriture ;
- les étiquettes actives : (les plus coûteuses) équipées d'une source d'énergie (pile ou capteur solaire) et d'une puce, elles peuvent se signaler seules et/ou établir des dialogues plus construits avec le lecteur. Leur autonomie va de quelques mois à plusieurs années. L'étiquette en « écriture une fois, lecture multiple », contient des données enregistrées par le premier utilisateur et qui pourront être lues mais ne peuvent être ni modifiées, ni complétées. L'étiquette en lecture/écriture multiple, à la différence de la précédente, peut être écrite plusieurs fois, effacée, modifiée, complétée et lue plusieurs fois. Il existe maintenant sur le marché des puces informatiques miniatures pouvant lire et enregistrer de l'information.

Dans tous les cas, ce qui caractérise les tags RFID, c'est :

- leur petite taille (jusqu'à 1 mm) ;
- leur prix souvent modeste (quelques centimes d'euros pour les moins coûteux) ;
- la présence d'une antenne relativement grande ;
- la possibilité éventuelle d'être mise à jour en cours de processus.

2) L'interrogateur (ou lecteur) qui assure la communication avec le tag :

- codage et décodage de données, contrôle, stockage et transmission ;
- gestion de communication avec le tag (activation, ouverture de session, lecture, écriture, autorisation...) ;

10 Un système capable de répondre à une sollicitation radio est appelé transpondeur.

- gestion du transport de données (fréquence, vitesse de transfert, modulation, puissance d'émission...).

L'interrogateur peut être fixe ou mobile. L'antenne peut être interne ou externe en fonction des besoins.

Un échange d'information dans un système RFID se déroule de la manière suivante :

- l'interrogateur transmet un signal radio à une fréquence déterminée vers les tags placés dans son champ de lecture ;
- le signal apporte aux tags l'énergie nécessaire pour les rendre capables de répondre ;
- un tag « activé » renvoie au lecteur un signal en établissant un dialogue selon un protocole de communication prédéfini.

3) Le système d'information (SI) :

Celui-ci gère les fonctions et les processus qui soit agissent sur les données échangées avec le tag, soit les utilisent.

➤ Les bases de données

Une base de données est un moyen de **gérer de l'information**. C'est un outil de données organisées relatives à un sujet ou à un objectif particulier, comme la traçabilité d'un produit.

Un système de gestion de base de données est un outil de stockage et de sauvegarde de fichiers, physique et logique, optimisé et sécurisé, permettant d'accéder aux informations mémorisées : ces données sont accessibles à partir de postes de travail distants.

Les données stockées dans cette base peuvent faire l'objet de requêtes : par exemple, l'information détaillée sur une entité porteuse d'un code se trouvera dans une base de données vers laquelle renvoie ce code. Les bases de données doivent comporter :

- des interfaces de recherche des informations ;
- des interfaces d'alerte.

L'efficacité de ces systèmes est conditionnée par leur conception d'ensemble et par la rigueur apportée à leur utilisation.

➤ Les logiciels de traçabilité

Il existe de nombreux logiciels dont il n'est pas toujours facile d'apprécier la pertinence et l'efficacité[11]. Le coût des licences peut être relativement élevé, ainsi que celui de la mise à jour de ces logiciels.

Un système de traçabilité informatique n'est qu'un système d'enregistrement de données. Il permet une structuration et une classification efficace des données et la production rapide de rapports qui serait plus ou moins difficile à obtenir sur un système d'enregistrement manuel (système papier). Comme sur un système manuel, une grande attention doit être apportée sur les procédures à mettre en place afin d'utiliser le logiciel de manière efficace et sûre.

Ces procédures peuvent varier d'une entreprise à l'autre, mais il faut garder à l'esprit que si un système de traçabilité manuel existe déjà et si ce système est fonctionnel et utilisé de manière efficace, le système informatique fonctionnera de la même manière et doit même venir se calquer sur le modèle manuel. Si le système manuel n'est pas utilisé ou mal utilisé, **le système informatique ne résoudra rien** ; dans le meilleur des cas, l'installation du logiciel donnera lieu à un rappel de la nécessité de pouvoir produire des fiches de traçabilité et à des conseils pour la mise place de procédures.

11 Dont le logiciel HORTITRACE qui a été développé par le COLEACP/PIP

5. Le marquage des produits

5.1. Le marquage et la traçabilité des produits

Le marquage est un prérequis de la traçabilité. Mais « marquer » n'est pas « tracer ». Apposer une marque sur un produit **facilite son identification** et **contribue à la fiabilité** et au systématisme de la traçabilité, en *tracing* ou en *tracking*.

En revanche, si la traçabilité implique plusieurs entreprises au long de la chaîne industrielle et logistique, cette marque ne sera utile que si elle est exploitable par les autres entreprises concernées : d'où l'intérêt d'utiliser des « marques » ou « codes » qui sont lisibles et utilisables par tous les opérateurs dans une filière.

Le marquage doit :

- être réalisé avec un dispositif que les autres entreprises peuvent utiliser ;
- renvoyer à une codification compréhensible par ces entreprises (emploi de standards) : lire la marque sans la comprendre n'a pas grand intérêt ;
- être adapté et visible : une marque inaccessible ou cachée ne sert à rien.

Marquer des produits implique d'avoir défini au préalable le niveau pertinent auquel il faut marquer. Marquer au niveau unitaire peut être sans intérêt (et donc constituer un coût inutile) si **le marquage au niveau des lots** ou des **unités logistiques** est suffisant.

La réponse dépend de l'utilisation du produit en aval et des besoins d'identification qui se présenteront durant sa durée de vie.

5.2. Informations véhiculées par les produits

Les indications qui sont véhiculées par une entité sont des informations de traçabilité **isolées**, et donc incomplètes et peu intéressantes en soi.

Parmi les informations de traçabilité, il convient de distinguer :

- les informations légales (DLC ou Date limite de consommation...) ;
- les mentions légales sur l'emballage ;
- les formats de marquage (ex. : EAN 128, un identifiant produit très répandu).

Si l'on trace à un **niveau unitaire**, on trouvera :

- un identifiant du produit ;
- un numéro de série unitaire.

Si l'on trace à un niveau agrégé (**lot de produit**), on trouvera :

- un identifiant du produit ;
- un numéro de lot (lot logistique ou lot de production) qui peut s'exprimer de plusieurs manières :
  - numéro séquentiel incrémental (dont le SSCC ou *Serial Shipping Container Code*[12] pour le lot logistique) ;
  - information chronométrique (date et heure).

Les indications d'identification doivent toujours être **en clair** et **visibles**.

12 Numéro qui identifie de manière univoque les marchandises sur lesquelles il est apposé, de l'exportateur jusqu'au client final. Grâce au SSCC, on peut suivre les mouvements du produit dans la chaîne d'approvisionnement et créer le lien vers l'information correspondante (ex. : données qui ont été enregistrées auparavant dans les registres du producteur).

5.3. Obligations relatives au marquage dans le cadre de la sécurité sanitaire des produits

Chacun des lots de produits alimentaires, mis sur le marché, doit pouvoir être identifié de manière univoque. En cas de crise, si un retrait ou un rappel doit être organisé, l'identification doit permettre au fournisseur, au client et à l'Autorité compétente **de retrouver sans erreur le ou les lots concernés** et leur origine.

Rappelons que, conformément à la **Norme du *Codex Alimentarius***[13] chaque emballage doit porter un minimum de renseignements imposés, imprimés d'un même côté, en caractères lisibles, indélébiles et visibles de l'extérieur (identification, nature du produit, origine du produit, caractéristiques commerciales, etc.).

Ces renseignements peuvent également figurer dans les documents d'accompagnement.

En outre, certains lots de végétaux ou de produits végétaux potentiellement porteurs d'organismes nuisibles et destinés au marché européen, doivent être accompagnés d'un certificat phytosanitaire (cf. Directive 2000/29/CE).

5.4. Intérêt de la codification en traçabilité

➤ **Pourquoi la traçabilité repose-t-elle sur des dispositifs de codification ?**

Pour disposer des informations utiles à la traçabilité, il faut enregistrer au sujet du produit les données sur les positions, les mouvements, les opérations réalisées, les données de contexte, etc., relatives à ce dernier. Mais pour tracer, il faut aussi savoir avec exactitude ce que l'on trace. Il faut donc pouvoir **nommer les objets, les identifier avec exactitude** si l'on veut collecter, organiser puis exploiter les informations à leur sujet[14].

Une **relation univoque** entre l'entité tracée (identifiée) et les informations (enregistrées à son sujet) est à la base de toute traçabilité.

L'**identification** consiste à récupérer des informations sur l'entité, à des moments précis de son parcours dans le processus de production, de conditionnement et de commercialisation. Elle **combine 5 éléments** : un objet (l'entité), un lieu, un moment, un contexte et une opération.

Elle donne une information sur un moment et un point précis, mais elle ne permet pas de connaître l'historique des opérations réalisées avant ce moment, ni ce qui arrivera après. Les identifications n'ont donc de sens que si elles sont mises en relation les unes avec les autres et non dans l'absolu : ce n'est pas la collecte d'informations qui compte, mais **leur organisation** afin d'atteindre les objectifs prédéfinis.

Dès que les processus deviennent complexes ou que les entités sont nombreuses, il sera préférable de recourir pour leur identification à un **dispositif de codification** qui apportera les avantages suivants :

1. Réduire la subjectivité : moins d'erreurs ou d'interprétations ;
2. Relier les entités (arborescences hiérarchiques, relationnelles ou séquentielles) ;
3. Favoriser l'automatisation ;
4. Déconnecter l'entité des opérations et des changements qui l'affectent.

Codifier n'est pas décrire : c'est nommer l'entité pour la reconnaître avec précision. La construction de ce « nom » peut avoir une signification, mais cette signification n'est pas descriptive. Seul, le code n'a pas de sens : c'est juste un numéro d'identification, éventuellement construit dans le respect de règles de codification données (la structure de codification). La codification permet juste de nommer les objets avec plus ou moins de finesse. L'information sur le produit codifié se trouvera dans une base de données vers laquelle renvoie ce code.

13 CAC/GL 60-2006- *Principes applicables à la traçabilité/au traçage des produits en tant qu'outil d'un système d'inspection et de certification des denrées alimentaires*
14 Disposer d'une information pour l'identification peut être insuffisant : il arrive que l'on exige aussi de disposer d'une information pour l'**authentification** du produit.

La codification, comme le marquage, est donc un **prérequis** de la traçabilité, mais elle ne suffit pas à répondre aux exigences réglementaire et commerciales.

Comment construit-on une codification ?

Codifier revient à attribuer aux entités à tracer un « numéro matricule » unique, qui doit permettre **d'identifier** une entité toute sa durée de vie durant.

Prenons l'exemple du code 2411 983 7 :

- 2411 : type de produit (ex. : mangue fraîche)
- 983 : numéro d'enregistrement pour ce type de produit (ex. : numéro du lot de mangues)
- 7 : clef de contrôle

Rien n'empêche de codifier jusqu'à l'objet unitaire au sein des séries de production. La limite est dans la complexité : utiliser une codification à 40 chiffres accroît la finesse de la traçabilité, mais dégrade la productivité (surtout si ces codes sont saisis manuellement).

L'emploi de clés de contrôle dans les dispositifs de codification aide à réduire les risques d'erreur. Une clé de contrôle est le résultat (à un ou plusieurs chiffres) d'un algorithme appliqué sur le code. La saisie de la clé permet de valider que le code est bon ou pas. En cas d'erreur, le calcul de clé donne en effet, une clé différente de celle saisie. Le système identifie donc la présence d'une erreur.

Une fois l'identification effectuée, on laisse aux bases de données le soin de conserver toutes les informations relatives au produit (origine précise, contenu, composition, parcours, dates de fabrication, de livraison, de péremption...). Ces informations étant transmises parallèlement au transport à l'aide d'échanges informatisés (EDI).

➤ Pourquoi utiliser des standards ?

La traçabilité peut être réalisée en interne de manière fiable, pertinente et efficace. Mais, pour une entreprise, la traçabilité est rarement réalisée de manière isolée, car elle est liée par ses relations avec ses fournisseurs et ses clients.

Si chaque entreprise d'une filière applique ses propres règles d'identification, **chaque point de contact entre deux entreprises sera source de difficultés** (ex. : **rupture de traçabilité**) du fait des différences de codification. Pour assurer la continuité de la traçabilité dans la filière, cela génèrera beaucoup d'efforts car il faudra pouvoir faire le lien entre les codifications utilisées par chaque maillon :

- en recodifiant les produits à leur entrée dans l'entreprise suivante, ce qui imposera d'apposer une nouvelle étiquette (avec le nouveau code) ;
- ou en s'assurant de la concordance entre les codifications utilisées, au moyen de tables de concordance.

Ces relations justifient l'emploi de **règles communes** que sont les « standards ».

Le rôle des standards est de proposer des règles communes aux acteurs d'une filière industrielle ou d'un secteur, pour faciliter les échanges d'informations et les interactions.

La traçabilité est, par nature, un sujet propice à l'emploi des standards, car elle déborde de l'entreprise en amont et aval. Inventer ses propres règles est une perte de temps : il faudra nécessairement à un moment donné assurer la cohérence avec un standard. L'exemple typique est le **code EAN** qui identifie les produits de consommation courante. Ce code est apposé par le fabricant et est lu indifféremment par tous les magasins qui vont le commercialiser.

L'emploi des standards présente **quatre avantages** :

1. Les standards sont un langage commun à un secteur : **les utiliser renforce l'intégration à ce secteur**, et dans le temps assure la capacité d'engager une relation avec d'autres partenaires du secteur ;
2. Les standards sont nés de la concertation et s'apparentent aux bonnes pratiques. Les utiliser, c'est gagner en expertise ;
3. Les standards sont conçus pour couvrir tous les cas de figure. Utiliser les standards, c'est gagner en fiabilité ;
4. La plupart des solutions et des outils disponibles sont conformes aux standards. Les utiliser, c'est gagner du temps et des ressources.

Des standards existent dans tous les secteurs et peuvent prendre plusieurs formes.

Citons notamment :

- le GS1/EAN UCC pour les produits de grande consommation[15] ;
- le GLN (*Global Location Number* ou code lieu-fonction) pour identifier la destination ;
- le SSCC (*Serial Shipping Container Code* ou numéro séquentiel de colis) pour identifier le colis ;
- le GTIN (*Global Trade Item Number* ou code article international) pour identifier le produit (unités de vente consommateur) ;
- le code CIP 13 pour les médicaments ;
- le code Galia pour l'automobile.



L'ensemble de ces codes sont structurés de manière voisine :

- un préfixe variable suivant les situations ;
- un identifiant d'une personne morale, généralement attribué par un organisme normalisateur national ;
- un identifiant spécifique (lieux, produit, colis...) attribué par la personne morale en question ;
- une clef de contrôle, pour s'assurer de l'intégrité du code et de l'exactitude de la lecture.

De fait, la convergence vers l'international est, en théorie, facilement établie par l'ajout de préfixes, suffixes... Dans la pratique, c'est bien sûr plus complexe, puisqu'il faut harmoniser les nomenclatures et les annuaires et surtout, modifier les logiciels et les lecteurs industriels.

➤ Exemple de la filière laitière

Le code à barres indique la catégorie à laquelle appartient le produit, la marque, la référence, le colisage et même le prix. Il permet de suivre le produit depuis sa sortie d'atelier jusqu'aux caisses du point de vente. Au moyen de ce repère, le distributeur peut remonter, si c'est nécessaire, à son fournisseur qui lui-même peut retrouver le lieu de fabrication.

Outil de gestion des stocks, le code à barres sert également à tracer le produit, c'est-à-dire à repérer les différents lieux où il est passé.

15 Auparavant, les industriels et les distributeurs européens utilisaient les normes EAN (*European Article Numbering*), les Nord-américains les normes de l'UCC (*Uniform Code Council*). La GCI (*Global Commerce Initiative*) est une structure de travail créée en 1999 par des industriels et les distributeurs (Auchan, Carrefour, Tesco...) et des fabricants (Nestlé, Coca-Cola, Procter & Gamble, Johnson & Johnson...) afin de faciliter l'intégration de la chaîne d'approvisionnement et de simplifier les processus commerciaux. La GCI s'applique notamment à faire converger les standards de codification actuels. Par exemple, les projets de la GCI comprennent l'appui des GLN (*Global Location Numbers*) et des GTIN (*Global Trade Item Numbers*). Elle a lancé le GSMP (*Global Standard Maintenance Process*) en janvier 2002. Enfin l'EAN (*European Article Numbering*) et l'UCC (*Uniform Code Council*) se sont associés et des nouveaux standards sont élaborés sous le système mondial de **standards EAN-UCC**.

Les chiffres sont subdivisés en **4 groupes**.

Les 2 premiers renseignent sur le pays d'origine du fabricant ou du distributeur. Quelques exemples :
- Belgique et Luxembourg : 54 ;
- Pays-Bas : 87 ;
- Allemagne : 40 à 43 ;
- France : 30 à 37 ;
- Royaume-Uni et Irlande : 50.



Le deuxième groupe de chiffres est le code du fabricant ou de la société.

Les chiffres suivants constituent le numéro de l'article, établis par le fabricant.

Le dernier chiffre est un numéro de contrôle, qui sert à exclure les erreurs.

6. Les codes internationaux utilisés pour le marquage des produits

6.1. GLN – *Global Location Number*

C'est une codification internationale unique à 13 chiffres, utilisée pour désigner un emplacement. Elle peut-être :

- une personne morale : société, filiale...
- une entité fonctionnelle : service comptabilité, entrepôt...
- une entité physique : pièce, chambre d'hôpital, travée de stockage...

« 301 » ou « 302 »	Code national fournisseur ou distributeur	Code interne	Clef de contrôle
3 chiffres	5 à 8 chiffres	1 à 4 chiffres	1 chiffre

6.2. Le GTIN – *Global Trade Item Number*

C'est une codification internationale unique à 13 chiffres, utilisée pour désigner un produit à l'unité, susceptible d'être acheté par le consommateur final. Il constitue donc l'élargissement du code EAN-13.

De manière générale, un numéro international et unique est attribué à chaque unité commerciale (par exemple, une barquette sous film contenant une grappe de tomates destinée à un point de vente) ou à un regroupement standard d'unités commerciales (par exemple, une palette regroupant plusieurs bacs de tomates, transférée du site de stockage vers le magasin de détail). Ce numéro est le **GTIN** (*Global Trade Item Number*). Le GTIN ne contient aucune information concernant le produit ; il s'agit simplement d'une clé unique permettant d'accéder à davantage d'informations dans des bases de données. Quatre structures de numérotation GTIN sont disponibles pour l'identification des unités commerciales : GTIN-14, GTIN-13, GTIN-12 et GTIN-8. Le choix de la structure de numérotation dépend du type de produit et de l'application.

Exemple d'utilisation d'un GTIN-13 :

5412345 : préfixe d'entreprise GS1 (dans cet exemple, attribué par GS1 Belgium & Luxembourg)
00001 : numéro d'article attribué par l'entreprise
3 : clef de contrôle



Il existe aujourd'hui des codes **GTIN+** (soit le code GTIN + le numéro de lot, ou la date de péremption (BBD, *Best Before Date*), ou encore la date de production (PD, *Production Date*) et **SGTIN** (GTIN avec un numéro de série permettant d'identifier un objet).

6.3. Le SSCC – *Serial Shipping Container Code*

Le SSCC est un numéro GS1 à 18 chiffres qui identifie de manière univoque l'unité logistique sur laquelle il est apposé. Il est utilisé en logistique **pour numéroter les colis** (ex. : les palettes). Par exemple, trois articles identiques expédiés dans trois colis différents auront le même code article EAN-13, mais des codes SSCC différents. Chaque numéro SSCC est différent dans le monde entier.

Libre	Pays	Code fabriquant	Numéro séquentiel	Clef de contrôle
1 chiffre	1 chiffre	5 à 8 chiffres	10 à 7 chiffres	1 chiffre

En combinaison avec le *despatch advice* (avis de réception) EDI, le SSCC permet une réception marchandises rapide et correcte. De plus, l'ensemble des données liées à l'unité logistique, c'est-à-dire le numéro d'agrément, le(s) GTIN(s), la date d'emballage…, peut être échangé par moyen d'EDI où le SSCC sert de référence. Le SSCC est donc l'instrument de traçabilité par excellence.

Le SSCC est marqué sur l'unité logistique au moyen de la symbolisation UCC/EAN-128.



***00** : Application Identifier (AI) qui introduit le SSCC*
***1** : extension du numéro de série (peut varier de 0 à 9)*
***54123456** : préfixe d'entreprise (dans hypothèse d'un préfixe à 8 positions)*
***00001234** : numéro de série*
***5** : chiffre de contrôle*

6.4. Les codes à barres

Les codes à barres véhiculent des informations. Ils servent à encoder les données pertinentes relatives à un produit ou un service à chaque stade de la chaîne d'approvisionnement.

Les identifications logiques (lieux, produits, colis…) sont le plus souvent imprimées et lues à l'aide de codes barre. L'usage du code barre est bien entendu soumis à des exigences physiques (taille et forme du support, couleur de fond...).

En fonction de ces exigences ainsi que du nombre de caractères à figurer, plusieurs normes coexistent :

- EAN-8 et EAN-13 : 8 ou 13 chiffres (inscrits sous les barres en clair) - employé essentiellement pour les produits de consommation ;
- ITF 14 : 14 chiffres plus gros et plus lisibles, ces informations sont utilisées essentiellement en logistique sur les conditionnements (cartons, palettes...) ;
- UCC/EAN 128 : nouvelle norme permettant de représenter une chaîne de caractères alphanumériques de longueur variable.

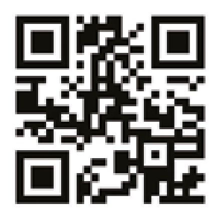
Quand il s'avère nécessaire d'ajouter des informations supplémentaires concernant le produit, par exemple, le numéro de lot, le poids ou la date d'emballage dans la filière des fruits et légumes, il est possible d'utiliser la symbolisation **UCC/EAN-128** pour encoder des données supplémentaires, en plus de l'identification du produit (GTIN). Il peut s'agir, par exemple, de la date de palettisation, du numéro d'agrément national de l'opérateur et du poids net.

Les *Application Identifiers* (AI) GS1 doivent être obligatoirement intégrés dans les codes à barre UCC/EAN-128. Ils déterminent la structure des données codées dans les éléments de données qu'ils introduisent.



Application Identifier (AI) (01) est le GTIN
Application Identifier (AI) (13) est la date d'emballage, ici le 7 octobre 2002
Application Identifier (AI) (7030) est le numéro d'agrément national du producteur

6.5. Le Code QR – *Quick Response Code*



Le **code QR** (ou *QR Code* en anglais) est un code-barres en deux dimensions (ou **code à matrice**) constitué de modules noirs disposés dans un carré à fond blanc.

Le nom QR est l'acronyme de l'anglais « *Quick Response* », car son contenu de donnée peut être décodé rapidement. Destiné à être lu par un lecteur de code QR, un téléphone mobile, ou un smartphone, il a l'avantage de pouvoir stocker plus d'informations qu'un code à barres.

Les QR peuvent stocker jusqu'à 7 089 caractères numériques, 4 296 caractères alphanumériques, bien au-delà de la capacité du code-barres.

On les retrouve sur beaucoup de supports différents : il suffit de les scanner avec le mode photo de son téléphone cellulaire et de les envoyer pour obtenir directement une série d'informations (composition, origine, numéro de lot, date de fabrication…). Malgré son coût, des applications commencent à se généraliser sur certains produits alimentaires (ex. : huiles d'olive en Italie).

6.6. Le RFID et l'EPC (*Electronic Product Code*)

Initié par plusieurs acteurs, dont EAN et UCC, EPC (*Electronic Product Code ou* Code produit électronique) est un système d'identification à l'aide de puces RFID comprenant essentiellement :

- un identifiant du produit (selon la même structure que le code GTIN) ;
- un identifiant individuel de chaque objet, par l'ajout d'un numéro séquentiel.

Les technologies code-barres et RFID sont souvent présentées comme la deuxième devant succéder à la première. Il semble désormais que l'on s'oriente vers un usage complémentaire des technologies en combinant les avantages de chacune : le code barre 1D qui est économiquement très intéressant, l'étiquette électronique qui est susceptible de mémoriser de l'information et pour cela constitue une solution chaque fois qu'une information dynamique est nécessaire, et le prix de l'étiquette étant alors à considérer au niveau de l'opération (usage multiple). On peut citer, par exemple, le lavage de vêtements industriels où chaque cintre est doté d'une étiquette électronique pour son suivi dans le processus et chaque vêtement est identifié par une étiquette avec code à barres pour son suivi du dépôt jusqu'à l'enlèvement.

6.7. Recommandations de GS1 pour l'étiquetage

L'objectif général de GS1 est de permettre à chaque opérateur dans une filière d'assurer le marquage des produits qu'il crée et qu'il commercialise à partir des informations que l'opérateur précédent lui fournit. Afin de pouvoir transmettre les informations requises aux stades suivants, GS1 donne des recommandations quant aux **données minimales** à faire suivre à l'opérateur suivant. Ces données peuvent être reprises sur la carte du casier, sur étiquettes autocollantes...

Données à mettre sur carte ou sur étiquette sous forme de texte :

- numéro du producteur/cultivateur (numéro d'agrément) ;
- nom du produit, variété ou type commercial ;
- classe/ catégorie (n'est pas valable pour les pommes de terre) ;
- taille/calibre ;
- pays d'origine ;
- poids net (si obligatoire ou convenu) ;
- numéro de lot (voir ci-dessous) ;

- date de récolte (facultative) ;
- numéro de parcelle (facultatif) ;
- date.

Le cultivateur peut apposer un numéro de lot sur ses produits. Dans ce cas, la combinaison numéro de lot et identification du cultivateur permettront d'assurer la traçabilité. S'il n'appose pas de numéro de lot, la criée/l'emballeur/l'importateur doit en attribuer un ultérieurement. La date de récolte peut constituer une donnée utile pour le producteur afin d'obtenir plus d'information sur la péremption du produit ou en cas d'éventuel rappel. Le numéro de parcelle procure plus d'informations sur la provenance du produit.

Conclusions

Tout acteur dans la chaîne alimentaire se doit de respecter les exigences réglementaires liées aux différentes étapes de la chaîne alimentaire, notamment par un système de traçabilité permettant de retracer les matières premières utilisées (traçabilité ascendante), et de retrouver les produits dans les étapes suivantes de distribution et de commercialisation (traçabilité descendante). Les exigences relatives à la traçabilité sont décrites dans les législations européennes et internationales, ainsi que dans les normes internationales relatives à la sécurité alimentaire (notamment la famille ISO 22000).

Ainsi, tout acteur souhaitant introduire ses produits alimentaires sur le marché de l'Union européenne doit répondre à ces exigences pour garantir la sécurité des consommateurs finaux. Des systèmes d'alerte sont mis en place pour avoir la possibilité de retirer des produits dangereux du marché et des principes de précaution sont parfois mis en œuvre sur l'ensemble des États membres pour éviter toute contamination alimentaire massive.

Les étiquetages et emballages jouent un rôle prépondérant dans l'identification des produits alimentaires, et des exigences strictes sont déployées pour permettre l'identification des produits alimentaires, et leur retrait éventuel en cas de risque.

Au-delà de ce rôle d'identification et de traçabilité, les emballages ont un rôle d'information et de communication avec les consommateurs, et les stratégies mises en œuvre dans les entreprises agroalimentaires doivent considérer cette incidence commerciale de façon très dynamique, notamment en prenant en considération les différences culturelles.

La législation européenne s'applique aux denrées exportées ou réexportées dans l'UE avant d'être mises sur le marché d'un pays tiers, sauf si le pays importateur en décide autrement.

Le rôle de **l'EFSA** – Autorité européenne de sécurité des aliments – est essentiel dans la protection et la communication aux consommateurs. Elle a également un rôle dans la fourniture d'avis et d'assistance scientifique et technique dans tous les domaines ayant un impact sur la sécurité alimentaire. Elle constitue une source indépendante d'informations et assure la communication sur les risques auprès du grand public.

Des systèmes d'alerte et de gestion de crise sont mis en place par l'Agence, conjointement avec la Commission qui permet de partager rapidement des informations en cas de problèmes et de mettre en œuvre toutes les actions nécessaires en cas de risque alimentaire pour protéger le grand public.

Ainsi, des mesures peuvent être prise pour suspendre la mise sur le marché de produits dangereux, qu'ils soient produits dans l'Union européenne ou importés sur le territoire de l'UE. Le respect de la réglementation de l'UE et des normes internationales est donc un enjeu stratégique pour tout pays souhaitant commercialiser ses produits alimentaires sur le territoire européen.

Annexes

Quelques définitions

Additif alimentaire	Toute substance qui n'est pas normalement consommée en tant que denrée alimentaire en soi et n'est pas normalement utilisée comme ingrédient caractéristique d'un aliment, qu'elle ait ou non une valeur nutritive, et dont l'addition intentionnelle à la denrée alimentaire dans un but technologique ou organoleptique, à une quelconque étape de fabrication, de la transformation, de la préparation, du traitement, du conditionnement, de l'emballage, du transport ou du stockage de cette denrée, entraîne ou peut entraîner (directement ou indirectement) son incorporation ou celle de ses dérivés à la denrée ou peut affecter de toute autre façon les caractéristiques de cette denrée. L'expression ne s'applique ni aux contaminants ni aux substances ajoutées aux denrées alimentaires dans le but d'en maintenir ou d'en améliorer les propriétés nutritives.
BPF – Bonnes Pratiques de Fabrication	Les Bonnes pratiques de fabrication correspondent aux processus utilisés pour maintenir la sécurité des aliments par la mise en œuvre des meilleures pratiques, la documentation et l'amélioration continue. Elles sont exigées par les règlements européens de matériaux en contact avec des denrées alimentaires. Elles s'apparentent à l'approche des normes ISO 9001 et ISO 22000.
Conditionnement	Action d'emballer un produit avant de le présenter au consommateur, premier emballage en contact direct du produit.
Date de durabilité minimale	La date d'expiration du délai, dans les conditions d'entreposage indiquées, durant lequel le produit reste pleinement commercialisable et conserve toutes les qualités particulières qui lui sont implicitement ou explicitement attribuées. Le produit peut toutefois rester pleinement satisfaisant après cette date. « à consommer de préférence avant »
Date limite d'utilisation	La date estimée d'expiration du délai après lequel, dans les conditions d'entreposage spécifiées, le produit n'aura probablement pas la qualité que le consommateur est en droit d'attendre. Après cette date, le produit ne devrait plus être considéré comme commercialisable. Date limite de consommation recommandée, date de péremption
Date limite de vente	La dernière date à laquelle le produit peut être mis en vente auprès du consommateur, après laquelle il reste encore une période raisonnable d'entreposage à la maison.
Denrée alimentaire	Toute substance traitée, partiellement traitée ou brute, destinée à l'alimentation humaine ; ce terme englobe les boissons, le chewing-gum et toutes les substances utilisées dans la fabrication, la préparation ou le traitement des aliments, à l'exclusion des cosmétiques, du tabac ou des substances employées uniquement comme médicaments.
Denrée pré-emballée	Produit alimentaire emballé ou placé à l'avance dans un récipient pour être offert au consommateur ou à la restauration collective. Unité de vente constituée par une denrée alimentaire et l'emballage dans lequel elle a été conditionnée avant sa présentation à la vente, que cet emballage la recouvre entièrement ou partiellement mais de telle façon que le contenu ne puisse être modifié sans que l'emballage subisse une ouverture ou une modification.
Emballage	Ensemble des éléments matériels qui, sans être inséparables du produit lui-même, sont vendus avec lui en vue de permettre ou de faciliter sa protection, son transport, son stockage, sa présentation en linéaire, son identification et son utilisation par les consommateurs. - Primaire (*Primary packaging*) : contenant en contact direct avec le produit (par exemple flacon) ; - Secondaire (*Secondary packaging*) : contient un produit déjà conditionné (par exemple étui en carton contenant le flacon) ; - Tertiaire (*Tertiary packaging*) : emballage de manutention pour le transport des produits jusqu'au produit de vente (par exemple palette).
Étiquetage	Tout texte écrit ou imprimé ou toute représentation graphique qui figure sur l'étiquette, accompagne le produit ou est placé à proximité de celui-ci pour en promouvoir la vente. Rôle d'information et d'identification du produit alimentaire.
Ingrédient	Toute substance, y compris les additifs alimentaires, utilisée dans la fabrication ou la préparation d'un aliment et présente dans le produit fini, bien que parfois sous une forme modifiée.
Lot	Quantité définie d'une denrée produite dans des conditions analogues.
Migration	Dans le cas particulier des matériaux en contact avec des denrées alimentaires, migration signifie que les substances, monomères et/ou les additifs contenus en haute concentration dans le matériau en contact avec des denrées alimentaires tendent à migrer en faible concentration dans l'aliment en contact avec ce matériau.

Récipient	Emballage d'une denrée alimentaire destinée à être distribuée comme article individuel, que cet emballage la recouvre entièrement ou partiellement ; les feuilles utilisées pour l'emballage sont comprises dans cette définition. Un récipient peut contenir plusieurs unités ou types d'emballages au moment où il est offert au consommateur.
Recyclage des emballages	Réintroduction directe d'un déchet dans le cycle de production dont il est issu pour remplacer une matière première neuve et constitue donc une sorte de valorisation-matière.
Traçabilité	Possibilité de suivre un produit aux différents stades de sa production, de sa transformation et de sa commercialisation, notamment dans les filières alimentaires. On parle de traçabilité ascendante et descendante.
Valorisation des emballages	Réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux recyclables ou de l'énergie. Il s'agit d'éviter l'inutilité des déchets. Deux modes de valorisation sont possibles : - la valorisation-matière qui réutilise des éléments des déchets pour les réintégrer dans le circuit économique ; - la valorisation énergétique qui utilise les calories contenues dans les déchets.

Références bibliographiques et sources d'informations

➤ Ouvrages et bibliographie

Catherine Lecomte, Chi-Dung Ta et Marie-Hélène Vergote, 2006, *Analyser et améliorer la traçabilité dans les industries agroalimentaires*, Éditions AFNOR

Mouhammed Gouffi, 2003, *L'emballage, variable du Marketing*, Mix

Emballages et déchets d'emballages, mise en œuvre de la Directive 94/62/CE, collection Normes et réglementation, AFNOR, 2001

Jacques Lendrevie et Julien Lévy, 2012, *Mercator, Théories et nouvelles pratiques du marketing*, Éditions Dunod, 10ème édition ADEME, 2001, *La valorisation des emballages en France*

Guide CETIM, Août 2012, *Matériaux destinés à entrer au contact des denrées alimentaires (MCDA) – exigences d'alimentarité*

➤ Sites Internet

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise d'énergie (France) http://www.ademe.fr/
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (France) http://www.anses.fr
DG-Sanco	Direction générale de la santé et de la protection des consommateurs http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/tse_bse/dg_sanco_en.htm (en anglais)
EFSA	*European Food Safety Agency* http://www.efsa.europa.eu/fr
UE	Union européenne http://europa.eu
EUR-LEX	Site du droit de l'Union européenne http://eur-lex.europa.eu/fr/index.htm

➤ Réglementation Union européenne

Les 27 pays membres de l'Union européenne :
France, Allemagne, Italie, Pays-Bas, Belgique, Luxembourg, Irlande, Royaume-Uni, Danemark, Grèce, Espagne, Portugal, Finlande, Suède, Autriche, Estonie, Lettonie, Lituanie, Pologne, République tchèque, Slovaquie, Hongrie, Slovénie, Chypre (sans la partie nord de l'île), Malte, Bulgarie et Roumanie.

La réglementation pertinente de l'UE :

- **Règlement (CE) n° 178/2002** du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 : Principes généraux et prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires - http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32002R0178:FR:NOT
- **Règlement (CE) n° 852/2004** du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaire
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32004R0852:FR:NOT
- **Règlement (CE) n° 1935/2004** du Parlement européen et du Conseil du 27 octobre 2004 : Matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:338:0004:0017:FR:PDF
- ***EU Food Contact Materials***
http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/foodcontact/documents_en.htm (en anglais)
- **Directive 2002/72/CE** de la Commission du 06 août 2002 : Matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires
http://www.contactalimentaire.com/fileadmin/ImageFichier_Archive/contact_alimentaire/Fichiers_Documents/Directives/dir_2002-72b.pdf
- **Règlement (CE) n° 1830/2003** du Parlement européen et du Conseil du 22 septembre 2003 relatif à la traçabilité et à l'étiquetage des OGM
http://europa.eu/legislation_summaries/consumers/product_labelling_and_packaging/l21170_fr.htm
- **Règlement (UE) n° 1282/2011** de la Commission du 28 Novembre 2011 modifiant et corrigeant le Règlement (CE) n° 10/2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:328:0022:0029:FR:PDF
- **CONSEIL DE L'EUROPE - Résolution ResAP(2004)4** sur les produits à base de caoutchouc destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires
http://www.contactalimentaire.com/fileadmin/ImageFichier_Archive/contact_alimentaire/Fichiers_Documents/Resolutions/resolution_2004-4.pdf

➤ Réglementations et normes internationales

- **Codex STAN 1-1985** : Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées ; adoptée en 1985, amendée en 1991, 2001, 2003, 2005, 2008 et 2010
- **Famille des Normes ISO 22000** :
  - **ISO 22000:2005** : Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires – Exigences pour tout organisme appartenant à la chaîne alimentaire ;
  - **ISO/TS 22002-1:2009** : Programmes prérequis pour la sécurité des denrées alimentaires – Partie 1 : Fabrication des denrées alimentaires ;
  - **ISO/TS 22002-3:2011** : Programmes prérequis pour la sécurité des denrées alimentaires – Partie 3 : Agriculture ;
  - **ISO/TS 22003:2007** : Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires –Exigences pour les organismes procédant à l'audit et à la certification de systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires ;
  - **ISO/TS 22004:2005** : Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires – Recommandations pour l'application de l'ISO 22000:2005 ;
  - **ISO 22005:2007** : Traçabilité de la chaîne alimentaire – Principes généraux et exigences fondamentales s'appliquant à la conception du système et à sa mise en œuvre ;
  - **ISO 22006:2009** : Systèmes de management de la qualité – Lignes directrices pour l'application de l'ISO 9001:2008 pour la production des récoltes ;
  - **ISO 13302:2003** : Analyse sensorielle – Méthodes pour évaluer les modifications de la flaveur des aliments causées par l'emballage.



DES ALIMENTS SÛRS EN ACP
UN PROGRAMME FINANCÉ PAR L'UE

Thèmes des cahiers techniques

1 Système de sécurité sanitaire
2 Réglementation et normes
3 Evaluation des risques
4 Méthodes de formation
5 Communication sur les risques
6 Systèmes d'autocontrôle
7 Traçabilité et étiquetage
8 Gestion des laboratoires
9 Procédures
10 Sous-produits animaux
11 Enregistrement des produits
12 Contrôles officiels







EDES est financé par l'Union européenne

Imprimé sur du papier certifié FSC, à l'aide d'encres écologiques sans solvant.
Date de publication : Décembre 2012



Design : www.inextremis.be